

Scand  
24309  
Supp

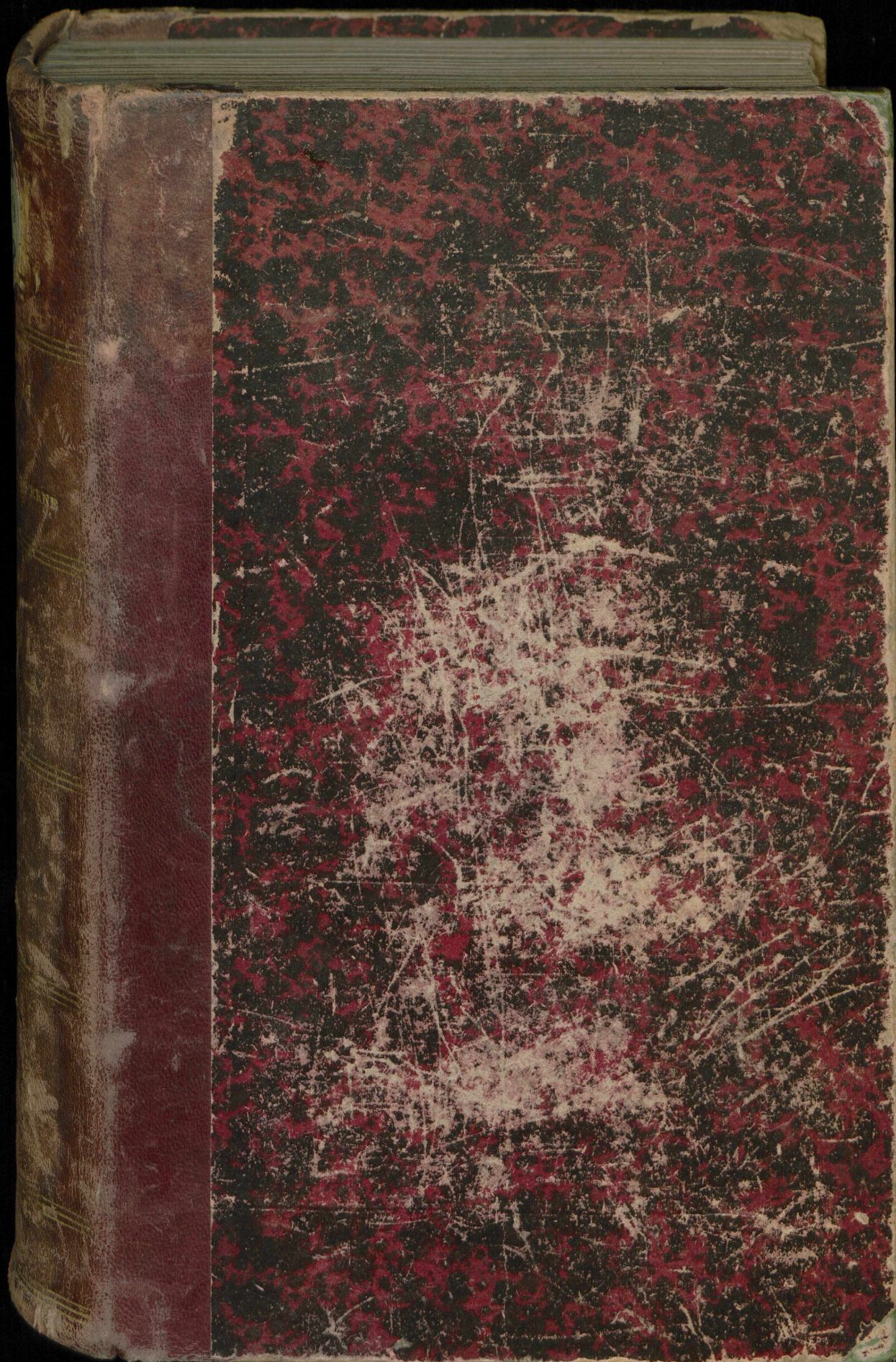
F. TSCHUDI

DYBELIVET I ALPERNE













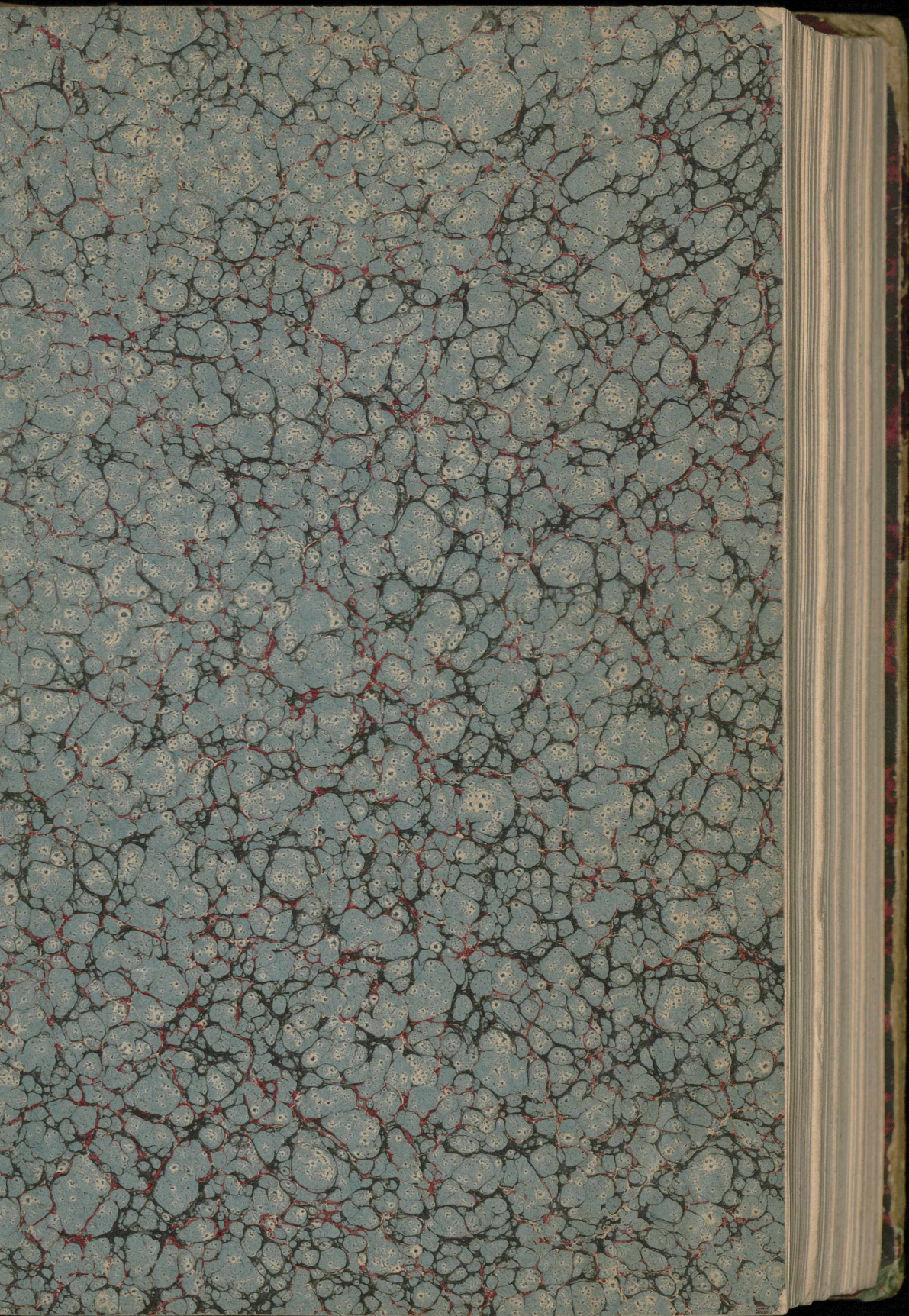
## Statutter for Biblioteket.

52

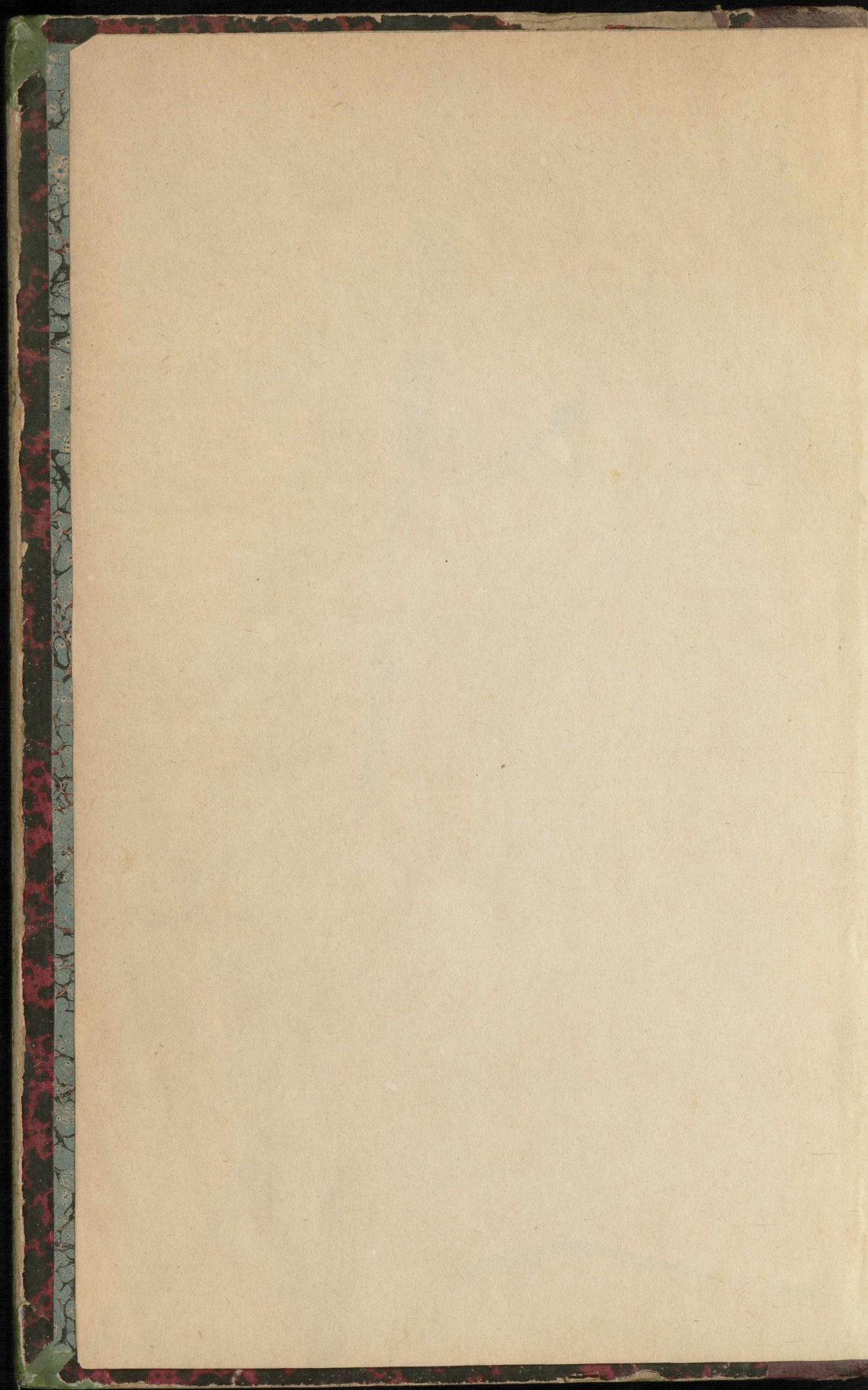
Til Biblioteket, som er aabent hver Mødeaften, have kun Foreningens Medlemmer Adgang efter følgende Regler:

- I Et Medlem kan kun erholde en Bog for et Tidsrum af 14 Dage. Samme Bog kan fornyes for endnu 14 Dage.
- II. For hver 8 Dage længere erlægges en Bøde af 10 Cents., dog kan en Bog ikke beholdes længere end 4 Uger og maa da afhentes af Bibliotekaren.
- III. Enhver Bog maa tilbageleveres i samme Tilstand, som ved Modtagelsen. I Tilfælde af mindre Beskadigelser erlægges en Bøde af 50 Cents. Ved større Beskadigelser fastsættes Bøden af Funktionærerne. I Tilfælde af Tilintetgjørelse eller Tab af Bogen erlægges den fulde Værdi.























DYRELIVET I ALPERNE  
af  
Fr. Tschudi.



P. G. Philipsens Forlag.  
KJØBENHAVN.



Sc. 8<sup>o</sup> sup. 24.309

# DYRELIVET I ALPERNE.

NATURSKILDRINGER FRA DE SCHWEIZISKE BJÆRGE.

AF

FRIEDR. VON TSCHUDI



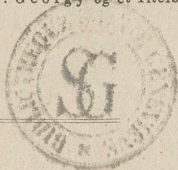
ANDET OPLAG,

EFTER ORIGINALENS NIENDE OPLAG AF OVERLÆRER C. FOGH.

DEN POETISKE DEL VED CHRISTIAN WINTHER.

MED 26 BILLEDER

efter Originaltegninger af C. Rittmeyer og W. Georgy og et Titelbillede af S. Simonsen



KJØBENHAVN.

P. G. PHILIPSENS FORLAG.

THIELES BOGTRYKKERI.

1875.







FØRSTE DEL.

---

DEN FRITLEVENDE DYREVERDEN.



Under Himlens Hal, den høje,  
Og paa Jordens faste Grund  
Hvor mit Øje svæver,  
Tyst og lydt Naturens Mund  
Alt sit Liv mig aabenbarer.  
Og unævnelig og stor  
Griber mig da Aandens Virken,  
Ret som Gud jeg hørte vandre  
Gjennem Skabningskirken,  
Ret som saa jeg Aandens  
Legemliggjorte Spor.



## Forord.

**J**o større Betydning Studiet af Naturvidenskaberne har faaet som et af de mest indgribende Momenter i Nutidens fremskridende Kultur, og jo mere Mestre og Elever fordybe sig i alle Former af Naturfremtoninger og i alle Love for Livet for at erobre Fænomenernes gamle Verden for Erkjendelsens nye, desto mindre føler den uindviiede hos sig selv Kraft og Tillid til at følge disse storartede Bestræbelser og gjøre sig delagtig i deres Resultater. Naturforskeren af Faget er imidlertid saa optagen af det nærmere alvorlige Arbejde, at han kun sjælden finder Tid til at lette andre Nydelsen af det erobrede; lad det derfor være den, der staar noget fjærnere, tilladt i al Beskedenhed og paa hans egen Maade at overtage denne Virksomhed.

De schweiziske Naturforskere have fra gammel Tid med Forkjærlighed beskæftiget sig med deres Fædrelands vidunderlige og mangfoldige Natur, og de overordentlige Studier, som de have viet til dette specielle Arbejde, have ikke mindst bidraget til at sikre dem et agtet Navn i den europæiske Viden-skab. Lige fra Paracelsus's fantastisk geniale Spekulationer over Pfäfersbadenes »*calor immatus*«, fra J. Müller Rellicanus's Undersøgelser af den ejendommelige alpine Flora paa Berner-Stockhorns Klipper, men fremfor alt fra vor tyske Plinius, den udødelige Konrad Gessner's »Dyrehistorie«, der blev Grundlaget for hele den nyere Zoologi, og hans »Plantehistorie«, hvis Anelser om et naturligt System det lærde Broderpar Bauhin forfulgte videre — til Wagner's ofte æventyrlige Kollektanea, J. v. Muralt's, J. G. Sulzer's, Bruckner's, G. S. Gruner's og Bourrit's geologiske Studier, til Scheuchzer's flittige og mangesidige Forskninger, den store Albrecht v. Haller's imponerende



Ydelser, B. Stähelin's, v. Lachenal's og Johann Gessner's hæderlige botaniske Arbejder, J. C. Füsslin's og J. H. Sulzer's entomologiske Iagttagelser og Höpfner's flittige Samlervirksomhed; til Horaz Benedikt v. Saussure's aandfulde og evig mindeværdige Arbejder og videre ned til vort Aarhundredes store Kreds af begavede og højtfortjente Forskere, til Steinmüller, Hagenbach, Ebel, Conrado v. Baldenstein, Jürine, Meisner, Römer, Imhoff, Schinz, begge Studer'ne, Charpentier, Agassiz, begge Escher'ne, Merian, Hugi, Siegfried, Pictet, de la Harpe, de Luc, Horner, Lardy, Favre, Blanchet, Depierre, Necker, Nicolet, Chavannes, Duby, de Candolle, Lusser, Suter, Hegetschweiler, Vouga, Schärer, Trog, Gosse, O. Heer, Gaudin, Moritzi, Usteri, Desor, Mayor, Nägeli, Pfluger, Perti, Bremi, Theobald, Fatio, Rüttimeyer osv. — hvilken Række af fædrelandske Lærde (og blandt dem hvor mange store europæiske Navne!), der snart udelukkende, snart delvis have ofret deres Kræfter paa Undersøgelsen af Hjemmets Natur! Især ere Schweiz's Bjærg- og Alpeegne med alle deres Naturfremtoninger blevne studerede saa udholdende og saa mangesidig som ingen anden Del af Fastlandet. Hvor meget vi end føle Manglerne ved dette storartede Arbejde og erkjende, at det kan udvides endnu meget mere, tør vi dog med taknemmelig Stolthed udtale, at den langt overvejende Del af det skyldes indenlandske Kræfter.

I de følgende Linjer have vi forsøgt efter ringe Evne og i en mindre Maalestok at gøre dette Arbejde tilgængeligt for dem, der ønske at tage Del i Glæden over Videnskabens Udvikling, og som omfatte vor Bjærgverden med varm Interesse. Hvad vor hele almindelige Opfattelse angaar, da maa vort Arbejde selv tale for sig, men Læseren vil næppe miskjende den trofaste Kjærlighed til vore Bjerge, som gaar igjennem det, og maaske ogsaa hist og her opdage Spor af selvstændig Behandling.

Forfatteren.



## Indholdsfortegnelse.

### Indledning.

Side

Alpeverdenen midt i Kulturlandene — en fremmed Verden. — Vanskelig Opfattelse. — Storartede og mangfoldige Fremtoninger. — Opgavens Øjemed og Omfang . . . . .	1
--	---

### Første Del.

## Den fritlevende Dyreverden.

### Første Kreds.

### Bjærgregionen (2500—4000' o. H.).

### Første Kapitel.

#### Almindelig Karakteristik af Bjærgregionen.

Overblik. — Begrænsning af Regionerne. — Forlandet. — Den montane Regions Rigdom. — Selvstændig Bjærgregion i Jura. — Afhængig Bjærgregion. — Dale og Pasveje. — Rhones Flodomraade. — Berner-oberland. — Graubünden. — Romantiske Labyrinter. — Bjærglandskabets afvejlende Natur. — De nedre Bjærgsøer og deres Omgivelser. — Gamle Søbækkener. — Vandfald. — Karakteriserende Bjærgskove. — Kalkbjærgene. — Terrasser. — Klima. — Vindenes Gang. — Deres Kamp og Indbrud i Dalene. — Lokalvinde — Fønvinden. — Dens Forbud og Virkninger. — Højenes Varme om Vinteren. — Taage. — Bjærglandskabets Vinterkarakter. — Snetæppets Forandringer. — Mennesker og Dyr om Vinteren. — Vinterens Ophør. — Foraaret, Bjærgegnenes tonerigeste Aarstid. — Naturlivet fatter Styrke. — Foraarets Komme. — Vildbækkene og deres Bredder. — De store Bjærgstyrtninger. — Kuriositeter i Bjærgegnen. — Majbrønde, Huledannelser, Vind- og Vejrhuller, Isgrøtter . . . . .	5
---	---

### Andet Kapitel.

#### Bjærgregionens Planteliv.

Botaniske Omrids. — Planternes forskellige Højdegrænse. — Bünden. Tessin. Wallis. Uri. Schwyz. Bern. Glarus. Tyskland. Pyrenæerne. Kaukasus. Ækvator. — Skovgebetet. — En schweizisk Urskov. — Naale-	
---	--



træerne. — Egen og Bøgen. — Lønarter. — Historiske Træer. — Nabo-	Side
blomster i Naale- og Løvskov. — Buskene. — Stenarternes Indflydelse	
paa Plantevæksten. — Rigdom paa Blomsterplanter i Bjærgregionen . . .	36

## Tredje Kapitel.

## Det lavere Dyreliv.

Skovene som Centralarnested for Plante- og Dyrelivet. — Dyre-	
verdenens Regiongrænser. — Dyrene som Erobrere af Gebetet. — For-	
holdet mellem de forskellige Dyreklasser. — Skorpioner. — Insekt-	
verdenen. — Skadelige Insekter i Bjærgregionen. — Kvabben. — Aborren.	
— Stallingen. — Gjeden. — Laxene. — Fiskernes Liv. — Den grønne	
Frø og dens Skæbne. — Den brune Frø. — Tudser, Salamandre og	
Tritoner. — Staalormen. — Den eneste Giftslange i Bjærgregionen og	
dens Levemaade. — Firben. — Det store grønne Firben. — Skild-	
paddefund . . . . .	48

## Fjerde Kapitel.

## Bjærgregionens Fugleverden.

Fuglene et nødvendigt Bindeled i Natursystemet. — Standfugle og	
Trækfugle. — Schweiz et Mødested for Nordens og Sydens Fugle. —	
Den italienske Fuglefangst. — Vildænder og Vandhøns. — En Hejre-	
koloni ved Vierwaldstattersøen. — Skovsnepper. — Den lille Trappe. —	
Vilde Høns og Duer. — Gjøgen. — Isfuglen. — Hærfuglen. — Spætterne.	
— Spætmejse og Træløber. — Mursvalen. — Natravnen. — Korsnæbbene.	
— Finkerne. — Værlinger og Lærker. — Piplærker. — Mejser. — Sten-	
smutter. — Gjærdesmutte og Fuglekonge. — Sangerne. — Vipstjærterne.	
— Tornskaderne. — Droslerne. — Klippedroslen. — Blaa- og Rosen-	
droslen som Gæster. — Støren. — Guldpirolen. — Ellekragen. —	
Nøddekrigeformer. — Ravne. — Uglernes Karakteristik. — Skovhornugle.	
— Dværguglen. — Natuglen. — Den rufodede Ugle. — Civetta som	
Lokkefugl. — Uglernes Udbredelse. — Dagrovfugle. — Duehøgen. —	
Vandrefalken. — Lærkefalken. — Taarnfalken. — Musvaagen og dens	
Nytte. — Bihøgen. — Slangørnen og Skrigeørnen. — Den ægyptiske	
Grib ved Salève. — Fældede hvidhovede Gribbe. — De forskellige Fugle-	
arters Forhold til hverandre. — Fuglene det rette Element i Bjærglivet.	
— Vinterophold. — Fuglenes Skovliv og Skovkoncerter. — Fuglelig . .	71

## Femte Kapitel.

## Pattedyrene.

Pattedyrene og deres Forhold til de øvrige Hvirveldyr. — Bjærg-	
regionens Fattigdom. — Forsvundne Arter. — Flaggermusene og deres	
Levevis. — Museflaggermusen og den bredere Flaggermus. — Pind-	
svinets Karakteristik. — Spidsmusene. — Muldvarpen. — Rovdyrenes	
Stilling i Natursystemet. — Fiskeodderens Udbredelse og Levemaade. —	
Ilderne. — Flusmaaren og dens Ejendommeligheder. — Skovmaaren. —	
Hermelinen. — Bruden. — De højere Rovdyr og deres Udbredelse. —	
Vintersoverne. — Syvsovere. — Regionens Musearter. — Harerne. —	
*Skovdyrene.* — *Laseyerbukken.* — Raa og Hjort . . . . .	148



**Biografier og Dyrebilleder.****I. Honningbien.**

Side

Vilde Bier. — Den gule Bi. — Biavl. — Den reneste Honning. — Surt Biliv . . . . .	182
---	-----

**II. Bækørreden.**

Laxen, Grund- og Rødørreden. — Bækørredens Størrelse og vekslede Farve. — Dens Levemaade og Udbredelse. — Vandringer. — Forbrug af Ørreder. — Fangst. — Fiskerne . . . . .	185
--	-----

**III. Snogene.**

Fabelagtige Slangar. — Snogearter i det nordlige og sydlige Schweiz. — Den almindelige Snogs Levemaade og Udbredelse . . . . .	193
--	-----

**IV. Vandstæren.**

Elvenes Karakteristik. — Deres Bred og Dybde. — Vandstæren og dens Dykkerkunst. — Dens Vinteryngel, Sang og Død . . . . .	199
---	-----

**V. Hjørperne.**

Deres Udbredelse, Næring, Yngel og Ejendommelighed. — Deres Fjender og fortræffelige Kjød . . . . .	204
---	-----

**VI. Tiurerne.**

Fredskovene og Skovlivet. — Tiurens Udbredelse og Farvetegning. — Dens Skogren. — Jagten. — Kjødværdi og Forfølgelse. — Tiuren i Udlandet. — Bernerjægeren . . . . .	207
--	-----

**VII. Den store Hornugle.**

Dens Opholdssted og Udbredelse. — Dens natlige Liv. — Dens Fjender. — Æventyr ved Wallensøen . . . . .	215
--	-----

**VIII. Syvsoverne.**

Syvsoverens Levemaade. — Syvsoveravl. — Den store Hasselmus, ligeledes kun et Bjærgdyr. — Den lille Hasselmus. — Det kolde Blod. — Ejendommeligheder ved enhver af disse Arters Vintersøvn . . . . .	218
--	-----

**IX. Egernet og Harerne.**

Søndagsjægerne og Vildtstanden. — Egernets Farvetegning. — Bjægharen og den almindelige Hare. — Harens Karakter og Levemaade. — Bastarder. — Opholdssted . . . . .	223
--	-----

**X. Grævlingen.**

Jægerne. — Grævlingens Levemaade. — Dens Individualitet. — En Grævling i Solskin. — Forskjellige Jagtmaader. — Et Jagtæventyr . . .	229
---	-----



## XI. Vildkatten.

Tamme og vilde Katte. — De sidstes Udbredelse og de førstes Op-  
rindelse. — Vildkattens Levemaade. — Dens Kamp med Jæger og Hund. 236

Side

## Anden Kreds.

## Alperregionen (4000—7000' o. h.).

## Første Kapitel.

## Almindelig Karakteristik af Alperregionen.

Regionens Bredde og Højde. — Kamdannelser. — Pasdale, Pasveje og Hospitier. — Deres Betydning for Dyreverdenen. — Dybtudskaarne Dale i Vest- og Nordalperne. — Rhætiens Middelhøjde. — De højeste europæiske Kulturdale. — Engadin. — Avers. — De øvre og nedre Alpedale. — Bjærgtoppenes og Højdalenes Varineforhold. — Alpevinteren. — Foraarets Udvikling. — Isskrænter og Gletscherlaviner. — Lavinernes Karakteristik. — Sneskjoldenes og Støvlavinernes Udbredelse og Odelæggelse. — Forbavsende Lavinstorme. — Grundlaviner. — Lavinbroer og Stenkit. — Lavinernes Betydning for Plante- og Dyrelivet. — Beskyttelsesmidler. — Vandaarer i Alperne. — Flodsengen. — Det højeste Vandfald i denne Region. — Levende og døde Højalpesøer. — De højeste europæiske Søer. — Mængde af smaa Alpesøer. — Skjulte Til- og Afløb. — Dyrelivet i disse Søer. — De rhætiske Alpesøer og deres Fisk. — Dyndstrømme. — Krystalhuler. — »Karrenfelder« . . . . . 240

## Andet Kapitel.

## Alpeplanteverdenen.

Alpegræssangene. — Trægrænserne i de forskellige Partier af Alperne og deres Tilbagevigen. — »Lægranerne« og deres Alder. — Kæmpefyrrer. — Lærke- og Cembratræet. — Bidrag til »Alpecederens« Naturhistorie. — Dværgtræer og forkrøblede Former. — Dværgfyrrer. — De alpine Blomsterplanters Karakter. — Deres Pragt og Fylde. — Alperoserne. — Berømte Foderurter. — Kulturplanternes Højdegrænser i Alperregionen. — Sammenligning med Anderne og Himalaya . . . . . 282

## Tredje Kapitel.

## Det lavere Dyreliv i Alperne.

Forandring af Dyreformer efter Højden. — Alpernes Leddyr, Orme og Bløddyr. — Edderkopper. — Insekter. — Jord- og Moshumle. — Sommerfugle. — Biller. — Insektverdenens Betydning og Forholdet mellem dens Roydyr og Planteædere. — Alpefrøen. — Slangerne. — Bjærgfirbenet . . . . . 312

## Fjerde Kapitel.

## De højere Alpedyr.

Fuglenes Udbredelse i denne Region. — Alpepasser og Trækfugle. — Overblik over Alpefuglene. — Den Baldesteinske Mejse. — Ring-



	Side
droslen. — Den graa Vipsstjært. — Alpebrunellen. — Piplærkerne. — Citronfinkerne. — Klippesvaler. — Alpesejlere. — Alpemurløbere. — Rovfugle. — Overblik over Pattedyrene. — Regionens Fattigdom. — Alpespidsmusen paa St. Gothard. — Gemserne. — De store Rovdyr . . .	330

## Biografier og Dyrebilleder.

### I. Alpernes Giftslanger.

Giftapparat. — Slangebesværgerne i Wallis. — Hugormen. — Dens Levemaade og Bid. — Modgift. — Hugormejægere. — En mærkværdig Forgiftelse . . . . .	360
---	-----

### II. Alpehønsene.

Deres Naturhistorie, Jagt og Udbredelse . . . . .	369
---	-----

### III. Urhønsene.

Naturhistorie. — Rakkelhønsene fra Uri og deres Herkomst. — Analoge Bastarddannelser hos Dyr og Planter . . . . .	373
---	-----

### IV. Kongeørnene.

Beskrivelser og Karakteristik. — Næring og Udbredelse. — Børnerov. — Jagten. — Ørnejægerne i Ellingen og deres Lokkepladser. — Kejserørnen forekommer ikke her . . . . .	380
--	-----

### V. Lammegribbene.

Beskrivelse. — Uhyre Fordøjelsesevne. — Levemaade og Opholdssted i de forskellige Aarstider. — Jagten. — Snu Ræve. — "Geiranni." — Børnerov. — "Gyrenmannli." — Fare ved at plyndre Reden. — Fangne og tamme Lammegribbe. — Den gamle Verdens forskellige Arter . . .	387
---	-----

### VI. Alpeharerne.

Levemaade og Farveskitte. — Udbredelse og Ernæring. — Jagt. — Krydsning . . . . .	407
---	-----

### VII. Gemserne.

#### a. Beskrivelse.

Gemsernes Natur, Levemaade og Ejendommeligheder. — Opholdssted. — Saltstenene. — Springeevne. — Forplantelse. — Tæmning og Krydsning. — Gemsekugler. — Deres Udryddelse usandsynlig. — Fribjærgene. — En hvid Gemse . . . . .	416
---	-----

#### b. Gemsejagten i Almindelighed.

Jægernes indre og ydre Disposition. — Bøsser. — Klapjagter. — Jagtiver. — Fare og endelige Udbytte. — En 71aarig Jæger i Virksomhed. — Jagtens Indflydelse paa Jægerens Karakter . . . . .	434
--	-----

#### c. Gemsejægerne.

Offer af Menneskeliv. — Carl Joseph Infanger — Heinrich Heitz og David Zwicky. — En Jæger under en Gletscher. — Thomas Hefti. — Colani. — Rüdi. — Sutter'ne. — Spinaz og Chatomen . . . . .	447
---	-----



## VIII. Losserne.

Kattearternes lodrette Udbredelse. — Lossernes Levemaade. — Jagt og Tæmning . . . . .	Side 464
---	-------------

## IX. Rævene.

Beskrivelse. — Jagt og Fangst. — Afarter. — Uhyre Antal. — Ræv og Hund. — Gale Ræve. — Tæmning . . . . .	469
--	-----

## X. Ulvene.

Naturhistorie; — Karakteristik. — Den jagende og den jagede Ulv. — Eventyr. — Ulv og Hund. — Bastarder . . . . .	479
--	-----

## XI. Bjørnene.

En rhætisk Bjørnehistorie. — Bjørnenes Udbredelse i Schweiz. — Arter og Levemaade. — Nuolf og Lechthaler i Münsterdalen. — Bjørnene i Bern. — Bjørnejagter og Kampe . . . . .	488
---	-----

## Tredje Kreds.

## Sneregionen (7000—14,000' o. H.).

## Første Kapitel.

## Sneregionens Bygningsforhold.

Landskabets ensomme Storhed. — Regionens Saga og Historie. — Grænsen efter Højden og Bredden. — Højeste Alpetoppe i Schweiz. — Monterosaknuden, den mægtigste Bjærggruppe i Europa. — Den højeste europæiske Fæstning. — Finsteraarhorngruppen. — Berninagruppen. — Andes- og Himalayatoppene. — Bestigelse af de højeste Bjærgtoppe. — Matterhorn. — Den højestliggende menneskelige Bolig i Europa. — Regionens Karakter. — Hvorfor opsøger Mennesket den? . . . . .	504
--	-----

## Andet Kapitel.

## Snegrænse og Bjærgruiner.

Den nederste Sneregion. — Snegrænsen i de forskellige Dele af Alperne. — Alpekolossens Nedbrydning og endelig Skæbne. — Vandreblokke . . . . .	520
--	-----

## Tredje Kapitel.

## Firn og Gletscher.

Sommeren i Kamp med den evige Sne. — Alpesneens Beskaffenhed. — Firn. — Gletscherverdenens Udstrækning, øverste og nederste Grænse. — Dens Forhold til den organiske Verden. — Gletschernes Opvindelse og Udvikling. — Deres Varme, Farve og kemiske Beskaffenhed. — Deres Bevægelse. — Morænerne. — Ejendommelige Lydforhold. — Rød Sne ( <i>Protococcus nivalis</i> ), Springhaler eller Gletscherlopper ( <i>Desoria glacialis</i> ). — En ny <i>Desoria</i> . . . . .	529
---	-----



## Fjerde Kapitel.

## Sneregionens Planteverden.

Side

Landskabets Karakter. — Ejendommelige meteorologiske Fremtoninger og Varmeforhold. — Aarstidernes Plante- og Dyreliv. — Oaserne. — Planteverdenen. — Blomsterplanternes overraskende Pragt og Antal. — Gletschertidens Flora . . . . .	554
--	-----

## Femte Kapitel.

## Almindeligt Omrids af det lavere Dyreliv.

Mulighed for et Dyreliv i Sneregionen og ulige Indflydelse af Alpe-luften paa Organismernes. — Sneregionens faste Beboere. — Det høj-alpine Dyrelivs sidste Repræsentanter. — Fund af Dyr i de højeste Re-gioner. — Forlænget Livsvirksomhed hos de lavere Dyr. — Rovdyr og Planteædere. — Forskjellige Dyregrænser i forskellige Alperregioner . .	568
---	-----

## Sjette Kapitel.

## Snedyrene.

De enkelte Klasser af lavere Dyr inden for Sneregionen. — Mangel paa Hvirveldyr. — Det rødbugede Firben og Hugormen. — Fuglene. — Ørnen og Gribben. — Alpehøns og Ryper. — Snefinker. — Stor Mangel paa Pattedyr . . . . .	576
--	-----

## Biografier og Dyrebilleder.

## I. Snefinkerne.

Deres Opholdssted og Levemaade . . . . .	584
--	-----

## II. Ryperne.

Naturhistorie. — Ejendommeligheder. — Jagt . . . . .	586
--	-----

## III. Alpe- og Snekragerne.

De forskellige Ravnearter og deres Udbredelse. — Den sjældne Alpekrage. — Snekragens Naturhistorie. — Deres Navne. — Tæmmede Exemplarer . . . . .	592
---	-----

## IV. Snemusene.

Dens Opholdssted og mærkværdige Levemaade. — Tvivlsom Art. .	601
--	-----

## V. Alpemurmeldyrene.

Næring og Levemaade. — Jagten. — Vinterbolig og Vintersøvn. — Vandringer. — Fangne Murmeldyr. — Fremmede Arter . . . . .	604
--	-----

## VI. Stenbukkene i Centralalperne.

Deres Udbredelse og Udryddelse. — Beskrivelse. — Jagt. — En wallisisk Stenbukkejægers Æventyr. — Krydsning og Bastarder . . . .	619
---	-----



## Anden Del.

## Alpehusdyrene.

## I. Alpekvæget.

Hjorderne som Staffage i Alpelandskabet. — Kvægalperne. — Hyrden (Sennen) og hans Kør. — Herkomst. — Fremmede Racer og Schweizer-racer. — Kvægavlens Betydning for Schweiz. — Hjordernes Alpeliv. — Alpekvægets Ejendommeligheder. — Hjorden i Uvej. — Lugten af det døde Kvæg. — Den vilde Jagt og forhexede Kør. — Tillægstyrene og deres Kampdygtighed. — Køernes Skjønhed. — Sæterliv og Jodlen. — De vælske Kvæghandlere. — Mejeridrift og Opdrætning . . . . . 637

Side

## II. Gederne i Højbjærgene.

Herkomst og Slægtskab. — Alpegedernes Ejendommeligheder. — Hjorderne. — Geder i Klemme. — Gedehyrdens Sommerliv. — En verdensberømt Gedehyrde. — Foder og Mælkeudbytte. — Kachemirgeder i Schweiz. — Bastarder . . . . . 658

## III. Bjærgfaarene.

Stamfædre og Racer. — Sommerlivet i Bjærgene. — Bergamasker-hjorderne. — Vandring til Alpen. — Hyrdeformand (*il pastore*) og Hyrdeforening. — Tessinernes Levemaade. — Udbytte af Hjorderne. — Faare-mælkeost. — Udbytte af Faarealperne. — Svinehold ved Hjorden. — Ejendommelig Ernæring i det bündenske Oberland . . . . . 669

## IV. Hestene.

Hesteavl og Racer. — Pakhestene. — Pashestene. — Muldyr og Æsler . . . . . 682

## V. Hundene.

Sennhundene. — Bastarder og Hundegalskab. — Jagthunden og Alpevildtet. — Hyrdehunde. — Bergamaskerhunden Beloch. — St. Bern-hardshunden. — Klima og Vejrlig i Hospitiengen. — Ihjælfrysning. — Sikkerhedstjeneste. — Hundenes Virksomhed og Udrustning. — Den tro Barry . . . . . 686



## Fortegnelse over Afbildningerne.

Titelbillede.	Side
1. Vildbækken i Regnskyl .....	29
2. Ahorngruppe .....	43
3. Natuglen og Vildkatten .....	236
4. Lavineskred .....	257
5. Alpeseø .....	267
6. Aabning af en Krystalhule .....	275
7. Gruppe af Naaletræer ( <i>P. Cembra</i> ) .....	295
8. Brunellen og Murløberen .....	349
9. Alpehøns .....	369
10. Urhanen skoger .....	373
11. Kongeørnen .....	380
12. Lammegribben .....	387
13. Alpeharer .....	407
14. Gensen .....	416
15. Lossen .....	464
16. Ulven .....	479
17. Bjørnen ved Gedestalden .....	488
18. Snefinker og Ryper .....	584
19. Snemusen .....	601
20. Alpemurmeldyret .....	604
21. Stenbukken .....	619
22. Alpekvæg i Uvejir .....	649
23. Geder i Højælperne .....	658
24. Bergamaskerfaar .....	673
25. Pakheste .....	682
26. Bernhardshunden .....	686







## Indledning.

Alpeverdenen midt i Kulturlandene — en fremmed Verden. — Vanskelig  
Opfattelse. — Storartede og mangfoldige Fremtoninger. — Opgavens Øje-  
med og Omfang.

Op ad Bjærgene! op i det kjære Land,  
Op ad Bjærgenes skyggefulde Rand,  
I Bjærgenes Kløfter, i den sorte Bugt,  
Hvor Skovbækken bruser i vilde Flugt,  
Til Græsgangens varme, duftende grønne,  
Hvor Alperoserne staa  
De røde — de skjøne!

Det dristige og majestætiske Centralalpegebét staar i det europæiske Fastland som et Folkeskjel mellem de romanske og germaniske Stammers udstrakte, tæt befolkede Kulturlande. Paa begge dets Sider have ædle Nationer fæstet Bo og udfoldet sig til Blomst, gjort sig Naturen og dens Kræfter underdanige, dyrket den frugtbare Jordbund med Flid og aftvunget den rige Afgrøder. Sejrrig er den humaniserende Kultur trængt ind i selve Alpelandskaberne. I disse Bjærges nordlige Forlande og mellem deres Udløbere udvikler Schweizerfolket en hæderlig Virksomhed, besidder blomstrende Stæder, i hvilke Videnskab, Handel og Industri bære Vidnesbyrd om sund og grundig Dannelse, og stærkt befolkede og velhavende Landsbyer, i hvilke Agerbrug og Haandværk trives med Held under den borgerlige Friheds Beskyttelse. Forbjærgene og de mellemste og øverste Dale i Bjærgegnene ere dækkede med Smaabyer og Avlsgaarde; højt op ad Bjærget og dybt ind i dets Skjød trænger det eroblingslystne og kraftige Folk med sine Hjorder og over-



svømmer om Sommeren som en Kulturarmé det hele Bjergsystem, naar der blot er Plads og Ly for en Hytte og en ofte kun kummerlig Græsning for Kreaturerne. Men allerede her holder det frie Naturliv, som Mennesket søger at gjøre sig underdanigt, ham Stangen, og over den sidste skatydende Græsterrasse taarne Højalpernes Tinder og Toppe sig i evig Frihed og Storhed som en fremmed, oprindelig og utæmmelig Naturmagt. Kold og stolt afviser den Livegenskabet under Mennesket, og Jordens intelligente Herre er en fremmed paa dens Grund. Den stærke Aand knuses i sit svage Hylster ved Materiens kolossale Modstand; den varme Aande, det bankende Hjærte kæmpe forgjæves med Kulden, Stormen og den overvældende Naturmagt, — det er et forunderligt, fremmed, evig frit Gebét midt i blomstrende, tæt befolkede Lande.

Alperne ere Schweizerens Stolthed, thi ved deres Fod og i deres Skjød har han opslaaet sit Hjem. Deres Nærhed udøver en ubeskrivelig dybt indgribende Indflydelse paa hans hele Tilværelse og betinger tildels hans naturlige og aandelige, hans selskabelige og politiske Liv. Han elsker dem næsten instinktmæssig, klamrer sig til dem med sit Hjærtes dybeste Rødder og længes altid igjen tilbage til sine Bjerge, naar han har forladt dem. Hans Kjærlighed til dem er maaske større end hans Kjendskab til deres Natur. Selv i disse Tider, da man søger den Indsænkning, gennem hvilken det kosmopolitiske Lokomotiv kan sno sig over den laveste Sadel i Centralalperne, da den galvaniske Strøm farer hen ad Jærntraaden, efter at prægtige Kunstveje allerede for længe siden have aabnet dem Verdenshandlen, og Tusender og atter Tusender af Turister fra alle Verdenshjørner have besøgt dem, selv den Dag i Dag hviler der en dyb Hemmelighedsfuldhed over dem, uagtet vore talrige og store indenlandske naturkyndige med utrættelig Forskeraand have gjort talrige, rige Strejftog ind paa Højbjærgenes straalende Tinder. Deres vidunderlige Bygning, deres Stenarters Lagdeling, deres Firndiademers og Gletscherørkeners Dannelse, deres Delagtighed i Naturperiodernes vekslede Kredsløb, deres Forhold til de levende Organismer, deres første og sidste Historie — alt dette er Gaader, som endnu næppe ere begyndte



at løses. Mægtige Bjærgpartier ere endnu ikke betraadte af noget Menneskes Fod og hæve navnløse Toppe op i en Luft, som aldrig er rystet af noget Menneskes Røst, men kun af den kongelige Lammegribs susende Vingeslag. Milelange Ishave hvælve deres tunge Bølger, som Vandringsmanden endnu næppe har berørt. Ingen Forsker har beluret Dyre- og Plantelivet paa deres stenede Gletscherøer. Mangen Dal, der ligger begravet i Højalpernes sønderrevne Arme, er næppe betraadt af en Jægers, en Rodsamplers eller Krystalgravers Fod og er mere ubekjendt end Kysterne af de fjærreste Øgrupper eller Bredderne af den øvre Nil eller Mississipp. Men ikke blot dette Gebét, selv det, som vi have for vore Øjne og under vore Fødder, den længe kjendte Alpeverden, er endnu langt fra at være tilfulde opfattet. Saavel med Hensyn til dets Skorpes og Kjærnes geognostiske Forhold, dets Isdannelse, Vegetationsprocesser, meteorologiske Love og klimatiske Ændringer, som til de levende Væseners Udviklingsrækker og Forhold til Jordbunden, deres Forskjel efter Bjærgenes Beliggenhed og deres ejendommelige alpine Former staa vi endnu ved Kundskabens Port, og kun faa ere de, som have banket paa i Alvor og begjæret at indlades.

Og dog er det, som vi skyldte disse faa ærværdige Arbejdere i Videnskabens Tjeneste, saa storartet, saa forbavsende, saa fuldt af Haab for Fremtiden! Ligesom Bjærgene rage højt op over Lavlandet, saaledes rage Guds Tanker, der hvile i dem, op over Hverdagslivet og Hverdagssindet, og vi vilde aande friere og dybere og afkaste vor smaalige, paa skjæv Opfattelse hvilende Verdensanskuelses Hylster, hvis vi oftere kunde forfriske og udvide vor Idékreds og vort Gemytsliv ved Betragtningen af hine evig skønne Originaler, hine Verdensherskerens krystalliserede Skabelsestanker.

Mennesket arbejder langsomt paa at løfte denne Naturskat. Først driver den strænge Naturvidenskab under Aarhundreders møjsommelige Arbejde sine Stoller ind efter Kundskabens Guld. Den iagttager og sammenligner, søger og søger atter, gjør Slutninger og kopierer i sit tørre System, spidder sin smaalige, nye Erobring paa det allerede vundnes Insektbræt, arbejder



sig med kysk Troskab gennem det erobrede Støv frem til de store, legemliggjorte Skabelsestanker og ser ofte pludselig det, der allerede længe blev anset for sikret, rystet fra Grundvolden af. Først naar den har fuldendt sit stille Muldvarpearbejde, blive dens Tanker til fælles Ejendom og Indsigt i Naturlovenes Sammenhæng en varig Besiddelse for de dannede; — men indtil den Tid kommer, staa vi dog gjerne paa det opkastede Muldvarpeskud og opsnappe den Smule Visdom, som vi kunne aflure den, — om ikke for andet, saa dog for at tilfredsstille vor Sjæls anelsesfulde Længsel.

\* Bjærgverdenen er saa overordentlig mangfoldig, og dens hele Fremtræden saa mærkværdig og ejendommelig, at selv ethvert Strejftog ud i den medfører sit Bytte og sin Løn. Fra dens skovkransede Fod, fra den venlige Bakkeregion, med hvilken den hæver sig op af Sletten, indtil dens Toppes Sne-diademer nærer den efter bestemte, ved klimatiske Forhold modificerede Love et vexlende, uendelig rigt Liv og frembyder paa et opstigende Fladerum af nogle faa Kvadratomile en Rækkefølge af organisk Udvikling, som vi enten slet ikke gjenfinde i Lavlandet eller i det højeste paa Afstande af Hundreder af Mile. Nogle faa Mils Vej fører os fra den sidste Kastanieskov, i hvis Nærhed den italienske Skorpion endnu klatrer paa Murene, til Polaregnes indskrænkede Plante- og Dyreverden. Bjærglandskabernes store Forskjellighed, den Mellemstilling, som de indtage mellem det europæiske Syden og Norden, deres mangfoldig afændrede klimatiske og meteorologiske Forhold betinge og begunstige denne forbavsende Rigdom paa organisk Liv, der selv i hine isbundne Jordstrøg, som man sædvanligvis tænker sig blottede for alt Liv og begravede i den kolde Død, holder ud med forunderlig Sparsomlighed og utrolig Sejhed. Hvilken en Rækkefølge af dyriske Individualiteter fra den mægtige Lammegrib, som vugger sig paa Morgenskyen og øjner det skjulte Bytte i den fjærne Kløft, indtil Gletscherloppen, der færdes i de øde Ishaves haartynde Spalter, fra den flygtige og forsigtige Gemse til den røde Snæs mikroskopiske Former!

Lader os nu begynde paa at tegne et sammenhængende



Billede af denne storartede Bjærgverden, baade hvad dens Dyreliv og hvad dens hele ydre Optræden angaar. Om det ogsaa kun er en ringe Grad af Opfattelse, som vi vinde derved, saa kan denne dog altid være en Opmuntring til uophørlig at iagttage den paa ny for saaledes at knytte en stadig voxende Erkjendelse til den medfødte Kjærlighed, og i vore trofaste Hjærter hellige den som den schweiziske Friheds og Nationalitets Vugge.



## Første Kreds.

Bjærgregionen. (2500—400' o. H.)

### Første Kapitel.

#### Almindelig Karakteristik af Bjærgregionen.

Overblik. — Begrænsning af Regionerne. — Forlandet. — Den montane Regions Rigdom. — Selvstændig Bjærgregion: Jura. — Afhængig Bjærgregion. — Dale og Pasveje. — Rhones Flodgebét. — Berner oberland. — Graubünden. — Romantiske Labyrinter. — Bjærglandskabets afvejlende Natur. — De nedre Bjærgsøer og deres Omgivelser. — Gamle Søbækkener. — Vandfald. — Karakteriserende Bjærgskove. — Kalkbjærgene. — Terrasser. — Klima. — Vindenes Gang. — Deres Kampe og Indbrud i Dalene. — Lokalvinde. — Fønvinden. — Dens Forbud og Virkninger. — Bjærgenes Varme om Vinteren. — Taage. — Bjærglandskabets Vinterkarakter. — Snetæppets Forandringer. — Mennesker og Dyr om Vinteren. — Vinterens Ophør. — Foraaret, Bjærgenes tonerigeste Aarstid. — Naturlivet samler Kræfter. — Foraarets Komme. — Vildbækkene og deres Rædsler. — De store Bjærgstyrtninger. — Kuriositeter i Bjærgene. — Majbrønde, Huledannelser, Vind- og Vejrhuller, Isgrotter.

Schweizeralperne danne i deres talrige Afvejlinger og Forbindelser med Lavlandet en sammenhængende og tilsyneladende organisk leddet Del af det europæiske Bjærgsystem, som med et Fladeindhold af omtrent 6000 Kvadratomile og i en Længde af 170 geografiske Mile strækker sig fra den genuesiske Kyst indtil den ungarske Slette og dybt ind i det osmanniske Rige og breder sine Arme ud over Italien, Tyskland og Frankrig. Schweizer-



partiet af dette Højbjergssystem indeslutter de mægtigste Forbindelser og de største Højder, især Monterosaknuden med flere Punkter paa over 14000' og en højeste Top paa 14429'\*), efter Montblanc det højeste Bjærg i Europa. Vore Alper danne med en Middelkambhøjde af 7600' den store Klippemur, der skiller mellem det nordlige og sydlige Europa, og fremstille i deres talløse Kløftninger og Forgreninger et mærkværdigt Lokalbillede af Jordskorpen, idet de tillige lede Tanken hen paa de langvarige og storartede Revolutioner, som have givet vor Jord dens nuværende Udseende. Ved sin paafaldende Massedannelse har dette Bjærgssystem tillige dannet et ejendommeligt Hjem for alle Naturfænomener og er blevet en egen Kosmos. Ligesom dets Bygningsmateriale ikke er det samme som Lavlandets, men bestaar af himmelstræbende Kæmpemasser af ældre og yngre Stenarter med ganske ejendommelige og tildels endnu uforklarede Lejringsforhold, antage ogsaa alle Grene af dets Naturliv paa denne Basis en særegen Form. De atmosfæriske Nedslag, Vindene, Varme og Kulde, Dyr og Plante, Indsø og Bæk have et andet Præg end i Lavlandet og danne i deres Sammenhæng en særegen Verden, fuld af ejendommelig Skønhed og Storartethed. Og ligesom Bjærget i sig selv er tusendfoldigt og aldrig gjentager sig selv, men bestandig optræder med nye, friske Masser, og ligesom det paa samme Grundvold bliver et andet ved hvert tusende Fod af dets Højde, saaledes forholder det sig ogsaa med dets Plante- og Dyreliv, dets Luft, dets Sol, dets Klima, dets hele Karakter. Naturfremtoninger, som behøve uhyre Afstande for at udfolde sig paa Lavlandet, sammentrænger Bjærget paa et snævert Rum og følger endda mange til, der tilhøre det alene og kun ere mulige paa det.

Indenfor Alpesystemets Omkreds finde vi imidlertid denne Mangfoldighed indskrænket inden visse usynlige og i deres nærmere Overgange ogsaa ufølelige, men i det hele dog bestemt udprægede Grænser. Disse Grænser afhænge ikke af tilfældige

---

\*) Alle Højdeangivelser ere i Pariser Fod; ved afvigende Angivelser ere Resultaterne af Forbundsingeniørernes nye trigonometriske Maalinger i Reglen foretrukne.



mineralogisk-geognostiske Forandringer i Bjærgmassen, men af Højden, thi denne bestemmer i langt større Grad end Bjærgenes Stenarter Naturvirkningernes særegne Udprægning. For at faa et Overblik, ikke blot over Dyrelivet i Alperne, men over deres hele Rigdomsfylde af Skabninger, maa man holde sig til disse naturlige Grænser, som i det hele afslutte deres særegne Indhold ligesaa skarpt, som Bjærgsystemet selv er afskaaret fra Forlandet og Sletten. Naar man imidlertid ikke vil forregne sig, maa man tage nøje Hensyn til det vaklende ved Grænselinier, der ofte forsvinde og ofte ligge forskjellig efter Bjærgenes Strygning, og de paalideligste Grænsevogtere finde vi ikke saameget i Dyreriget selv, som paa Grund af sin frie Bevægelsesevne ofte med Vilje flytter op eller ned eller lader sig flytte, og hvis højere og lavere Former ofte overalt finde et passende Hjem, som meget mere i Planteriget, der klynger sig fastere til Jordskorpen. Rigtignok ere ogsaa Planterne ikke sjælden underkastede Elementernes Vilkaarlighed, som aldeles forstyrrer deres oprindelige Forhold, — vi finde saaledes ofte Planter, som egentlig høre hjemme i 5—6000 Fods Højde, blomstre i smaa Kolonier langs Floder og Bække, der have ført deres Frø paa forunderlige Rejser ned i Dalene eller langt ud i Sletten, — men disse smaa Alpefødninger staa dog som fremmede midt i den fyldige Sletteflora og synes kun at findes der for at erindre om de Bjærgterrasser, hvor deres Søsken ikke ere fremmede, men i tætte Grupper smykke ensomme Marker.

De højere Bjerge hæve sig sjælden umiddelbart fra Lavlandet, skjønt det er en Ejendommelighed ved Kalkbjærgene, at de rejse sig med stejle Vægge fra Dalbunden indtil deres højeste Toppe. Alpekjædernes gigantiske Bjærgmasser have deres udstrakte Forlande, deres Bakkeregion, ved Hjælp af hvilken de gjøre Overgang til Sletten. Denne Region er ikke selv en Bjærgmasse, men kun en Forberedelse til den, og naar i Gjennemsnit til omtrent 2500' Højde. Dyr- og Planteverdenen er hovedsagelig Slettens; kun de færreste Formers Tilværelse er betinget af Højden, men mere af Lokaliteterne, Omgivelserne og Jordbundsbeskaffenheden. Over dette Bælte begynder Bjærg-



regionen med en i enhver Henseende mere udpræget Natur, og til den slutter da den egentlige Alperregion sig.

Bjærgregionen naar omtrent til 4000' Højde. Den dannes dels af selvstændige, lave Bjærgstrøg, dels af Højbjærgenes brede Fod, og besidder forholdsvis den største Fylde af Dyre- og Planterformer. Med Bjærgnaturens Ejendommelighed forener sig her et broget Livs fulde Pulsslag, en rig og blomstrende Tilværelses næsten endeløse Mangfoldighed. Kun sjælden opdager man allerede her Spor af den højere oppe saa tungt trykkende Naturarmod; her pryder Naturen endnu den moderlige Jord i romantisk Friskhed med maleriske Dekorationer. Over den have Gletschernes og Højalpseøernes Bække, tusende Kilders Afløb og Klippernes udsivende Vande samlet sig og fattet Styrke; her er Vandfaldenes Region. Det er det sidste Bjærgtrin over den nedenfor liggende Dals Landsbyer, de tætte Bjærg- og Fredskoves Region, ved sin Nærhed tilgængelig for Kultur som Region for de bebyggede og kraftige Bjærggræsgange. Kun i dybt udhulede, fra Solen bortvendte Klippebækkener findes som Mærkværdighed hist og her en Smule „evig Sne“, sædvanligvis i en Lavines udfurede Bane og hvælvet kjælderformig over en stadig rislende Bæks Leje; og det dog kun, hvor Bjærgregionen staar i Forbindelse med Alperregionen, ikke hvor den optræder selvstændig.

I sidste Tilfælde dannes Bjærgregionen mest af Højbjærgenes blødere Sidearme og Udenværker, og vi se dem da, hyppig prydede med Naale- og Løvskov, stryge bort fra Alperne med en vis Grad af Selvstændighed paa en bred Grundvold og med lidet udviklede lodrette Former. Det største af de uafhængige Bjærgstrøg og altsaa den vigtigste Repræsentant for den selvstændige Bjærgregion er den 51 Mile lange, 2—17 Mile brede, tørre Jurakjæde, Schweiz's naturlige Grænsemur mod Frankrig, der stryger fra Sydvest mod Nordost hen over Rhinen og dækker et Fladerum af 230 □ Mile. Den bestaar af Trias-, Jura- og Kridtdannelser, i Længdedalene ofte af Molasse, er paa enkelte Steder overlejret af Istidens Dannelser og indeholder en stor Rigdom paa Forsteninger, Stensaltlag, Asfalt (Traversdalen), Bønnemalm (i Kridtet) og mineralske



Kilder (i Keuperformationen). Kun nogle faa Spidser, som Hasenmatte (4460'), le Noirmont (4802'), Chasseral (4955'), til hvis Højde (der rigtignok er angiven fem Metre for stor) de trigonometriske Maalinger til Forbundskortet støtte sig, Chasseron (4958'), Mont Tendre (5173'), la Dôle (5175') o. s. v., naa Alperregionen, medens de fleste Højdepunkter af denne 2-3000' høje Vold blive nede i Bjærgregionen. Ikke des mindre er dens Konfiguration af stor Interesse. Ved dens Tilblivelse synes et stærkt fra Alperne udgaaende Sidetryk at have foldet de vandrette Stenlag sammen i parallelle Kjæder med mellemliggende lange Dale. Paa mange Steder ere Kjæderne gennembrudte (i de saakaldte „Kluser“) og aabne Veje og Vande en Gjennemgang; paa andre Steder ere de bristede paa langs og de dybere liggende Stenlag (Oolit, Lias, Keuper) komne frem for Dagen; kun i den nordlige Del findes større Slettelandskaber. Klimaet er ikke mildt, Jordbunden mager, men bærer dog rig Skovvæxt. Kornet modnes ikke mere i Middelhøjder, men Industrien har opslaaet sine Værksteder i de raa Længdedale, og de store rige Juralandsbyer, Locle (2835') og La Chauxdefonds (3071') med deres 12000 og 18000 Indbyggere ligge næsten i Højde med det øde Brocken.

Som et Mellemlid mellem Jura og Alperne strækker Jorat (Jurten) sig fra Genfersøen til Neuenburgersøen og danner et Højdedrag, som kun med nogle faa Spidser (3600') naar op i Bjærgregionen. I det øvrige Schweiz tabe de lavere Bjærgstrøg sig enten meget hurtig i Bakkeregionen eller læne sig op ad Alperregionen. Det er denne afhængige Bjærgregion, Alpernes brede Grundvold med dens talrige Sidedannelser, med dens indesluttede høje Bjærgsøer, Højsletter, kløftede Gjennembrud, indskaarne Sadler og frie Terrasser, der falder indenfor den første Kreds for vor Betragtning. Tage vi et lodret Gjennemsnit af Schweiz for os og betragte den Del, som ligger imellem 2500 og 4000' Højde, henhører der til den en stor Del af det mest henrivende Bjærgland og navnlig mange af de ved deres Skjønhed berømte Dale, der stige jævnt langs Bjærgenes Fod og tabe sig inde i de kolossale Højalters hemmelighedsfulde Mørke, begrænsede til begge Sider af truende og brat affaldende



Klippevægge, saa at de se ud, som om de havde arbejdet sig ind i de massive Bjærgknuder.

Disse Højdale oplives ikke af nogen Industri som i Jura, men de skjule i alle Højder talrige Smaabyer i deres Skjød, og Bjærgene og Engene i Omegnen er rigelig besaaede med enkelte Bønderhuse, Hølader og Kvægstalde.

De store, berømte Schweizerlandeveje føre gennem saadanne Dale og fremstille ofte forunderlige Genrebilleder af den moderne Kultur midt i denne ensomme og storartede Natur. En talrig Skare af rejsende Udlændinge, som valfarte til et Vandfald, en Gletscher eller en Bjærgtop, opliver ogsaa disse Højdale paa en ejendommelig Maade. Men medens Pasdalene gennemvandles om Sommeren og om Vinteren af rejsende og Varetog til Vogns og paa Slæde, dø disse Turistdale aldeles ud om Efteraaret, og de store, elegante Hoteller staa Vinteren over øde og fortabte i Alpernes umiddelbare Nærhed. Ligesaa gaar det med de mange Badeanstalter, til hvis varme eller kolde Mineralvande Tusender af fremmede søge hen om Sommeren nede fra Sletten. Paa saadanne mærkværdige Daldannelser, der snart ligne aabne, høje Bækkener, snart kjælderagtige Hvelvinger, er Rhones Flodgebét til begge Sider meget rigt, ja Hoveddalen ovenfor Laxterrassen hører selv med til dem. Ofte skjære de sig med ringe Skraaning fem til sex Mile ind i Alpepartiets Hovedmasse og danne store, afsluttede Distrikter midt inde mellem vilde Bjærgknuder og Kamme, men ofte ere de ogsaa, især paa Sydsiden af Bjærgryggen, kun af ringe Udstrækning og tabe sig snart i den stejle Alperregions Ruinverden. En med grove Sten og glatslebne Blokke opfyldt Flodseng modtager det fra de tre Sider nedstrømmende Vand og fører det gennem den fjerdes ofte kløftformige Aabning ned til de nedre Flod- og Søgebeter. Ligesaa rig er den sydlige Del af Kanton Bern, hvis to store Søer ligesom danne et Midtpunkt, i hvilket fra Øst, Syd og Vest en Mængde store Bjærgdale vifteformig samle sig. De indre Dele af Schweiz ere i denne Henseende mindre udprægede, naar de ikke ligge umiddelbart op ad Højalperne; derimod er Bündnerlandet et sandt Net af saadanne Bjærgdale, saa at kun en meget ubetydelig



Del af det ikke hører med til Bjærgregionen. Dette Kanton er derfor ogsaa, hvad Højbjærgenes Dyreliv angaar, et rigt og uudtømmeligt Magasin af naturhistoriske Forraad og Skatte. Ingensteds finde vi mere forvirrende Bjærgforbindelser, mere henrivende Dale, en interessantere Plantevæxt, og selv Historien bidrager væsentlig til at smykke de maleriske Landskaber med sine romantiske Erindringer. Milde, frugtbare Dale vexle uden Ophør med uhyre Ørkener, der stige stolt op ad Alperne, eller med mørke Kløfter, gennem hvilke tordnende Elve styrte ned. I disse Gab synes kun Død og Rædsel at have hjemme, og dog hænge ædle rhætiske Slægters Stamborge ud over dem som dristige Ørnereder.

Ogsaa den øvre Reuszdal frembyder en lignende Afvexling, men Kanton Graubünden, der tæller mere end 150 Dale, maa dog anses for det egentlige Bjærgkanton, i hvilket Naturen paa den lunefuldeste Maade har blandet det storartede og det venlige med den største Opofrelse af sine fortryllende og gigantiske Midler. Dets Bjærge mangle, saa at sige, Tendensen til at stræbe til Vejrs og gaa op i høje Toppe. Schweiz's højeste Iskolosser ligge ikke her; derimod forgrene Bjærgkjædeknuderne sig paa forunderlig Maade i dets halvt nordlige, halvt sydlige Natur og frembyde et næsten uomfatteligt Syn af talløse Bjærgrygge, Højsletter og Højdale, Gjennembrud, Indsænkninger, Skovlabyrinter, enkelte nøgne Alpetoppe, græsrige Bjærgterrasser og ruinopfyldte dunkle Kløfter.

En saadan Overfladeform betinger en rask Afvexling i Bjærgregionens Landskabs-Karakter. Naar Vandreren en Tidlang har fulgt en grønlig skummende Elvs øde Stenleje og til højre og venstre kun ser Rullestensskrænter, de med sparsomme Buske bevoxede Foraarsbækkes tørre Senge og enkelte med Mos halvt overgroede Klippeblokke, naar Udsigten til det fjerne har tabt sig, Vejen bliver stejlere og vildere og Fjældvæggene rykke hinanden nærmere og nærmere, — se da aabner sig pludselig en ny Verden paa Passets højeste Punkt, Himlen og Jorden udvide sig, og som en Idyl ligger den lysegrønne Dal med sin mørkegrønne Sø for hans Øje. I dyb Ærefrygt for det tavse, vemodig alvorlige Landskab ere Bjærgenes nøgne



Pyramider vegne tilbage i en Kreds omkring det. Mørke Bøge- og Granskove naa hist og her Vandet, som taknemmelig gjengiver saavel deres som de med enkelte Snemarker bedækkede Bjærges Billeder. Bag Søen hæve duftende Græsgange sig med lysende grønt i lette Overgange op mod Alperne, som danne Landskabets Baggrund, sande Digterbilleder, der blive levende i Ordene:

Aftenrødens Purpurglød  
 Strømmer op ad Fjældets Sider,  
 Og i dunkle Søers Skjød  
 Sitrende dens Billed skrider.

Hisset blege, her som Ild,  
 Rosenskyer gaa i Følge,  
 Og gjenspejlte svæve de  
 Midt paa Dybets klare Bølge.

Disse nedre Bjærgsøer ere i mange Henseender forskellige fra de lavere liggende Længdedales Søer og fra de højere liggende Alpesøer. De have næsten til alle Sider maleriske og henrivende Omgivelser. Deres Farve er vexlende og uforklarlig; ofte ere de mørkeblaa, ofte mørke- eller lysegrønne, ofte smudsig hvide. Dybden og Grundens Beskaffenhed ere ikke nøje undersøgte, men rimeligvis er den sidste opstaaet ved en Sammenstyrtning og fuld af Klipper og Kløfter, ofte bedækket med Rullesten og sædvanligvis ogsaa rig paa Kilder. Bjærgbeboerne tilskrive gjerne deres Søer en uudgrundelig Dybde og befolke dem med monstrøse Fiskeformer, idet de hengive sig til en naturlig Hang til det hemmelighedsfulde og vidunderlige. Fra de nære Klippemures Skrænter styrtte snart vilde Bjærgbække brusende ned i den stille Søs Bækken og drage smudssiggule Striber langt hen gennem dens Vande, snart hænge tynde Vandfald som flagrende Slør paa Klippebredden og risle derpaa som klare og stadige Bække farveløse ud i det stille Bølgerige. Enkelte fremspringende Høje eller klippefulde Forlængelser af et Bjærgstrøg rage frem i Bækkenet og danne skjulte, hyggelige Bugter, sjældnere derimod grønne Øer. Nogle Hyrde- og Fiskerboliger, mangen Gang ogsaa



smaa Landsbyer, klynge sig til Bredden, og deres flittige Beboere søge snart deres Brød i Vandets Dyb, snart paa de nære Bjærges grønne Gallerier. Ikke sjælden omkranser en rig Sumpflora deres Bredder og skjuler et fyldigt Dyreliv af alle Klasser. Ogsaa disse Søer „blomstre“ undertiden ligesaa godt som Lavlandets. Saaledes er Caumasøen ved Flims (3080') paa sine Steder ofte aldeles vinfarvet af en utallig Mængde Protococcus.

De fleste bækkenformige Indsænkninger i Bjærg- og maaske ogsaa i Alperregionen have sandsynlig tidligere været fyldte med, saadanne stille, grønne Søer, men de ere flydte bort i Tidernes Løb. Bjærgene have deres Historie ligesom Nationerne. Med let Tand gjennemskære de bortflydende Vande de Tværbomme, som adskille Søbækkenet fra det nærmeste, nedenfor liggende Dalplateau, og udgyde sig i de lavere Flodgebeter. Hvor disse Bjærgbomme og Tværdæmninger ere for tykke og faste, læner Søen sig tæt op ad dem, medens den mere og mere fjærner sig fra Engene i Baggrunden. Deri ligger ogsaa det overraskende for Vandrerens, naar han fra neden stiger over dette Tværbjærg og pludselig ser det rolige, dristig smykkede Vandspejl neden for sig.

I denne Henseende er Obwalden med dets tre Søgebeter meget interessant som en regelmæssig udført Model af talrige lignende Dalterrasser. Paa det nederste Dalplateau bugter Alpnachersøen sig langt ind i Landet; højere oppe, paa den anden Terrasse, ligger den venlige Sarnersø, og bagerst mellem Bjærgene paa den sidste og højeste Terrasse den lille, nu halvt afløbne Lungernsø, som ved Kunst er ledet ved en anselig Kanal gennem Kaiserstuhls Tverbom ned i det mellemste Søgebét. Ogsaa Haslidalen og Hinterrheindalen have lignende, men smallere og tørre, terrasseformig lejrede Dalbækkener.

Disse Søer opstode tildels allerede, dengang Bjærgene dannedes, idet de forskjellige Stenlag gjorde ulige Modstand mod den hævede Kraft og derfor dels sloge aabne, fladere Revner, der bleve til Dale, dels dybere, mere eller mindre lukkede, hvori Vandet samlede sig og dannede Søer, der laa i Retning af Dalføret. Men en anden Del af Søerne, og da især de smaa



Søer, der ligge i snævre Dalbugter, ere først opstaaede senere ved Fjældskred og Styrtninger, som afdæmmede Bækken i Dalen og stemmede den op, hvorpaa man har Beviser ogsaa fra den nyere Tid. Tidligere var der aabenbart langt flere af begge disse Slags Søer; men en stor Del af dem fyldtes af nedskyllede Sten- og Grusmasser og forvandlede til grønne Enge eller til sur Sumpbund; en anden Del af dem formindskedes i Omfang, trængtes tilbage eller blev delt i flere Søbækkener, saaledes Thuner- og Brienzersøen, der ere skilte ved Lütshenes Gruskegle, paa hvilken det yndige Interlaken staar. De allerfleste af disse maleriske Vande findes i Schweizeralperne; deres Farver er overvejende grønlig, men, naar de ere dybe, mørkeblaa, især i roligt, klart og koldt Vejr.

Har den Bjærgkam, over hvilken Søen eller Sneen har Afløb, en stejl Skraaning, bliver Bækken til et Vandfald, og da Kalkbjærgene netop have de bratteste Klippevægge og Terrasser, saa ere mange af de schweiziske Bjærgdale yderst rige paa herlige Vandfald. Efter Uvejr og i Snesmeltningstiden hænge disse Kaskader snesevis ned ad alle Væggene, men forsvinde for største Delen igjen i Sommerheden. De ægte, stadi-ge Vandfald derimod, disse højtbeundrede Naturskuespil, ere i Form, Farve og Tone sande Individualiteter, hver med sin udprægede Ejendommelighed, sin egen Brusen, særegne Deko-ration, Vandmasse, Belysning o. s. v. Et Vandfald bruser melankolsk dumpt med stor Vandmasse i en grottelignende Fordybning; med sine vaade Tænder har det gnavet sig en dyb Kjedel, som det halvt har udfyldt, halvt atter har gennem-savet for at faa Afløb. Ingen Solstraale træffer nogensinde den nederste Halvdel af Faldet. Medens den øverste styrter ned som en glødende Lavastrøm i den gyldne Aftenbelysning, hyller den nederste sig i graa Taagemasser, som dens egne Luftstrømme jage som fantastiske Billeder op af den vaade Kløft hen mod Bjærget. Et andet ligger begravet i den mørke Naaleskov; pludselig aabner denne sig, og over den brede Klippevæg kaster den stærke Elv sin sønderrevne vaade Kaabe. Et tredie hænger højt i Luften, thi en fremspringende Skifer-plade fører de nedstyrtende Vande langt ud over Klippevæggen.



Væggen er høj, og Bækken kan ikke holde sammen, men opløser sig i et Net af skinnende Taageperler, som med Vanskelighed naa Bunden, hurtig samle sig efter det uhyre Spring, i hvilket de have givet sig til Pris for alle Vinde, og flyde videre som en munter, ordentlig Bæk, som om intet var vederfaret dem. I Afstand tage disse Støvbække, der ere talrige baade i Bjærg- og Alperregionen, sig helt spøgelseagtig ud især om Natten. Thi da flagre de som ossianske Skygger ustadig og med evig veksellende Former under hule, susende Toner frem og tilbage paa Fjældvæggen, medens de om Dagen, naar Sollyset træffer dem under heldige Brydningsforhold, ligne straalende Palmer, som vugge sig muntert paa Bjærgvæggen under nye og atter nye Former. Ofte styrte ogsaa ungdommelige Elve sig med modig Kraft fra Trin til Trin ned ad Klippeterrasserne og danne to, tre, jo sex og flere enkelte Fald, af hvilke ethvert er et Hele for sig, hvad Bredde, Dybde og Omgivelser angaar, medens de dog tilsammen frembyde et beundringsværdigt, samlet Skuespil. Ofte udbreder Faldet sig i sin hele Fylde for Øjet, ofte dækker den mørke Naaleskov, en fremspringende Klippe eller en Busk en Del af det; — intet af de tusende Tilfælde ligner det andet, men hvert af dem er et højst levende Motiv i Bjærglandskabet.

Kun i de faa tyndt beboede Egne, hvor Naturen endnu har bevaret sin oprindelige Overmagt, danne vor Bjærgregions Skove store sammenhængende Strækninger. Sædvanligvis læne de sig kun stykkevis til Alpernes brede Fodstykke, stige tilvejs fra en bred, sammenhængende Basis, dele sig og splittes mere og mere, jo højere de komme op, og naa kun med smalle, ofte afbrudte og sønderrevne Striber den højere Region. Jo længere de trænge op, jo hæftigere og uovervindeligere kæmper den uorganiske Natur mod dem. Stejle Fjældrygge skille dem, Grusbanker modsætte sig deres Oprykning, Lavinier bryde deres Veje gennem dem, dybt udskaaarne Flodsenge sluger dem, enkelte løsladte Blokke og Klippestykker hærge dem. Det er ikke sjældent, at al kraftig Trævæxt ophører umiddelbart over Dalbunden. Fjældmurenes Skraaning er den for stejl, og de jævnlig stedfindende Bjærgstyrtninger tilintetgjøre



den sparsomme Opvæxt. Hist og her naar vel i milde og beskyttede Strøg Løvskovens fulde Dække vor Regions øverste Grænse eller endogsaa ud over den, men i Reglen er det dog især paa Skyggesiden kun sorte Pletter af Naaleskov, der karakterisere Landskabet, medens den buskagtige Underskov overtager Klippernes og Kløfternes Beklædning og opsøger den karrige Muldjord mellem Stenene højt op ad Bjærgenes Sider. I den selvstændige Bjærgregion har Skoven derimod et langt mere uforstyrret Herredømme og strækker sig i Fylde og Pragt over de jævnt skraanende Volde op til de afrundede Bjærgkupler, hist og her afbrudt af Bjærgenge, Moser eller dyrkede Marker.

Kalkbjærgene have, som allerede bemærket, i Reglen meget bratte Affald mod de dybe Dale. Med faa Trin, ja næsten uden noget Mellemed, sætte de deres Fod paa Dalbunden og indeslutte den inden deres stejle Vægge. Disse Bjæрге optræde derfor fra Begyndelsen af kraftig og afgjørende. Har man naaet den øverste Ende af den besværlige Sti, der snor sig op ad deres Fodstykker, træffer man gjerne grønne Terrasser af temmelig stor Udstrækning, græsrigte Hylder, paa hvilke Bjærgets Højdetrang ligesom synes at have fundet Hvile. Disse Græsgange (Matten, Maiensässen) skære sig ofte jævnt og dybt ind mellem Bjærgmassens Grene, og i deres Baggrund ligger der da en Lavinkjedel med smudsige Snelevninger, eller der bruser en munter Bæk frem. Hytter, Smaahuse, ja selv smaa Landsbyer oplive denne stille, grønne, alvorlige Højslette, naar dens Udstrækning paa nogen Maade tillader det, og til alle Sider omkredsdes den af Naaleskoven, som her atter kommer til sin Ret.

En væsentlig Indflydelse paa Bjærgregionens nærmere plantegeografiske Forhold udøver Aarets Middelvarme og Extremerne af Varme og Kulde i de enkelte Maaneder og Dage, end videre Vindretningen, Muldlagets Dybde, Jordbundens mineralske Beskaffenhed, Kildernes Antal, Jordbundens Varme, Dalenes Retning, Skraaningernes udsatte Beliggenhed, Barometerstanden og Fordelingen og Størrelsen af de atmosfæriske Nedslag. Paa Nordsiden af Alpesystemet træder Landskabets



alpine Karakter hurtigere og langt bestemtere frem i ringere Højde end paa Sydsiden, især hvis denne læner sig til det milde Forland, hin derimod til Højalperne. Klimaet er meget forskjelligt i de forskellige Egne. Hvor Dalene ere aabne for Nordenvinden, eller Bjærgvæggene kun efterlade dem en smal, solfattig Bund, er Kulden større end i højere liggende, mod Syd aabne og ellers vel beskyttede Dale. Saaledes have Jurabjærgene med en Middel-Kildevarme af 6 til  $8^{\circ},5$ , især paa Nordaffaldet helt igjennem et raat og koldt Klima, som ikke kan sammenlignes med det under samme Højde i Wallis, Uri og Bünden. En Bjærgdals højere eller lavere Varme afhænger af saare mange Omstændigheder, blandt hvilke rigtignok Retningen mod Himmelhjørnerne, Mængden af indfaldende Sollys og de fremherskende Vinde spille en Hovedrolle. Dog er Varmen sjælden ens i to nærliggende Dalbugter, da de Luftstrømninger, som opstaa ved Atmosfærens Bestræbelse for at udjævne Varmeforskjellighederne, bestandig støde paa Hindringer. Mangen Bjærgvold hindrer næsten aldeles Luften i at træde ind fra Sidedalen og beskytter visse Kjedler og Kroge paa en paafaldende Maade mod enhver Vind. I saadanne heldig stillede Asyler begunstiger den ensformigere Atmosfære i høj Grad Plantevæksten og derved ogsaa Dyrelivet. Derimod ere, som bekjendt, de lave Bjærgpasser altid hjemsøgte af Vinde, især naar de forbinde to store Dalgebeter. Vindene søge nemlig naturlig de laveste Forbindelsesveje, og man mærker derfor et stadigt Lufttræk i Pasindskæringerne, medens der er fuldkomment Vindstille paa de højere Bjærgtoppe og i den dybere liggende Dalbund, og det desto mere, jo større Indflydelse enten Beliggenheden mod Sollyset har paa Opvarmningen af den isolerede Luftmasse eller kuldebringende Gletschere have paa dens Afkøling i den naboliggende Dal. Derhos ere Luftstrømningerne nærmest bundne Kræfter. De talløse, i alle mulige Retninger sig hævende Bjærgrygge og Vægge afskære Vinden den lige Vej og dens naturlige Strygning; den forandrer sig i Retning af Hindringen, men støder snart paa nye Afvisere, farer frem i en ny Retning, og saaledes sker det da ikke sjælden, at en oprindelig Nordenvind styrter ind i en



Dal fra Syd af, og en Østenvind fra Vest, skjønt Dalboerne sjældent tage Fejl af en Vinds oprindelige Karakter.

Er den virkelige Vinds Herredømme i de øvre Luftlag ikke afgjørende og almindeligt, mærker man i Dalene ofte forskellige Vindretninger, som mere rette sig efter de stedlige Kulde- og Varmeforhold og undertiden endogsaa vedvare i længere Tid, efter at den almindelige Landvind allerede har taget til i Styrke og Bestemthed. Der viser sig da det mærkelige Syn, at de højere Skyer piskes afsted mod Nord i rasende Hast og hundredfold Forskydelse af en Søndenvind, medens de dybere Skylag enten staa ganske stille eller trække langsomt mod Syd. Man plejer da at sige, at Over- og Underluften kæmpe med hinanden; Resultatet af Kampen er gjerne efter mange Anfald paa Kryds og paa tværs, at den øvre Luftstrømning ogsaa faar Overherredømmet i Dalen, hvorved de hjemmehørende Lokalvindes haardnakkede Modstand ikke sjældent frembringer ødelæggende Hvirvelvinde og Skypomper. Ere en Dals Sidevægge sønderrevne og udtakkede, begunstiger dette naturligvis Sidevindenes Indtræden i den, og denne foregaar da ofte med orkanagtig Voldsomhed paa Grund af den Hæftighed, hvormed Vinden vælter sine Bølger ned i Dalen; er Dalen derimod indesluttet paa begge Sider af Højalper, maa Dalvinden ogsaa følge dens Retning, og Wallis har saaledes hovedsagelig kun Østen- og Vestenvind, den øvre Rhindal derimod Norden og Søndenvind.

Bjærgdalenes særegne Beliggenhed og Form frembringe ogsaa hyppig Luftstrømninger, selv naar der er Vindstille i Slettelandet. De have deres egne bekjendte og stadige Lokalvinde, det sydlige Jura f. Ex. sin Joran og sin Montaine. Forstærket ved at kastes tilbage fra Fjældvæggene gjenneheder Solvarmen den i Dalen indesluttede Luftmasse. Denne udvides, svulmer tilvejs og træder ofte ind i smaa, kolde Højdale, hvor den frembringer nye Forstyrrelser; efter Solnedgang afkøles den og strømmer atter tilbage til Dalen. Ved klart Vejr lade disse Luftbevægelser sig i mange Bjærgene forudsige til bestemte Timer, og de ere saa meget mærkværdigere, som de danne ganske ejendommelige Vinde fra neden



af og op ad eller omvendt. Er der store Is- eller Snemasser i Nærheden, frembringer den kolde Luft, der flyder af fra dem, et stadigt Vindstrøg ned i Dalen. Saaledes drejer og vender Vinden sig i Bjærgene efter enhver lille Dal, og ved roligt Vejr kan man ganske tydelig skjelne en egen Luftstrøm fra hver Bugt, hver Dalarm, hver Kjedel, som snart er koldere, snart varmere end Luften i Hoveddalen. I Unterwalden kaldes disse stedlige Vinde Vinkelvinde, og i Hoveddalen blive de til »forløbne Vinde.«

I hele den schweiziske Bjærgegn med Undtagelse af nogle faa Gebeter er der ingen Vind mere bekjendt og af mere storartet Virkning end Føn vinden. Det er ingen stedlig, men en almindelig, om ogsaa stedlig afændret Vind. Ligesom Polarismasserne sandsynligvis ere Aarsag til de kolde Nordenvinde, og det atlantiske Ocean til de fugtige, regnbringende Vestenvinde, saaledes synes Afrikas brændende Sandørkener at frembringe de hede Syd- og Sydvestvinde (Føn)\*). Man skulde vel tro, at Alpekjæden beskyttede os mod dem, men i Virkeligheden forstærker den dem. Naar den varme Luftstrøm har naaet hen over Alperne, vilde den sagtens kunne gaa bort højt over dem og deres Dale, hvis Snemasserne ikke afkølede en Del af dens Randbølger, saa at den strax blev koldere og styrtede ned i Dalen. Jo koldere Gletscherne ere, og jo mindre Dalluften er opvarmet af Solen, desto mere er dette Tilfældet, thi Udjævningen af Forskjellen i Luftvarmen maa da gaa for sig paa en voldsom Maade. Derfor er Fønen ogsaa efter nye lagttagelser hyppigst i Bjærgdalene om Vinteren og i Begyndelsen af Foraaret, og af samme Grund optræder den ogsaa ofte om Natten med større Heflighed end om Dagen. De atmosfæriske Fænomener, som ledsage den, ere meget smukke. I den sydlige Horisont vise sig lette, brogede Slørskyer, der hæfte sig til Bjærgenes Spidser. Solen gaar bleg og glansløs

---

\*) Allerede i flere Aar har der været ført en livlig, men endnu ikke afsluttet videnskabelig Forhandling om Fønen's Oprindelse, Karakter og Udbredelse. De fleste Forskere betragte Atlanterhavets Sydvestpassat som dens Kilde.



ned i stærk Aftenrøde, og endnu længe efter gløde Skyerne i de livligste Purpurtinter. Natten er lummer og uden Dug, gennemstrøget hist og her af enkelte Luftstrømme. Maanen er omgivet af en rødlig, uklar Ring; Stjærnerne funkler og sitre med langt stærkere Glans og Farve end ellers; Luften bliver saa klar og gjennemsigtig, at Bjærgene nærme sig fra alle Sider, Baggrunden antager en blaalig violet Farvetone. Fra det Fjerne lyder de højtliggende Skoves Brusen, Elvenes svulmende Snevandsbølger larme gennem den tause Nat; et uroligt Liv synes at røre sig overalt og at nærme sig den stille Dal. Nogle heftige Vindstød, der i Begyndelsen, især om Vinteren, naar de fare hen over uhyre Snemasser, ere raa og kolde, forkynde Førens Komme; efter dem følger pludselig den dybeste Tavshed og Ro. Desto voldsommere bryde derimod de efterfølgende hede Fønbølger ned i Dalen og svulme op til rasende Orkaner, som i to til tre Dage hærger Regionen med afvekslende Styrke, sætte den hele Natur i det frygteligste Oprør, knække Tusender af Træer og styrte dem ned i Dybet fra deres Fjældtinder, fylde Skovbækkene og rive Tagene af Huse og Stalde, — en Skræk for det hele Land. I de Dale, som ligge nærmest den sydlige Bjærgmur, raser den i Reglen med Voldsomhed, endnu voldsommere dog i de tilstødende nordlige Dale, og det øvre Prättigau og Dalene ved Thur, Altorp, Glarus og Engelberg ere Fønstationer af første Rang. Den mindeværdige Snestorm paa Hellig tre Kongers Dag 1863 anrettede utrolige Ødelæggelser i hele det østlige Schweiz.

Ogsaa de dyriske Organismer lide under Indvirkningen af denne Vind, som med sin tørre Hede først pirrer Nervesystemet meget stærkt og dernæst slapper det. Gemserne trække sig urolig om paa Nordsiden af Bjærgene eller ned i de dybe Klippekjedler. Køer, Heste og Geder snappe ængstelig efter frisk Luft, medens Fønen udtørre deres Mund og Lunge. Ingen Fugl ses i Skov eller paa Mark, Trækfuglene stanse deres Foraarsrejse og holde Hvil paa skjulte Steder. Mennesket deler den almindelige, ubehagelige Følelse, som spænder Nerver og Muskler og paatrænger Sindet en trykkende Ængstelse. Al Ild i Ovn og paa Skorsten slukkes med Omhu; i mange Dale



trække Brandvagterne hurtig om fra Hus til Hus for at paase denne Slukning, thi under den fuldkomne Udtørring af alt Træværk ved denne Vind kan en eneste Gnist anstifte frygtelige Brandskader. Paa den Maade blev det blomstrende Glarus lagt i Aske den 10de og 11te Maj 1861\*).

Skjönt Fønen er den farligste af alle Vinde i Bjærgene, hilses den dog om Foraaret med Glæde. I hele Bjærggebetet bevirker den store Sne- og Issmeltninger og forandrer derved med ét Slag Landskabets hele Udseende. I Grindelwalddalen smelter Fønen ofte i Løbet af 12 Timer et Snelag af  $2\frac{1}{4}$  Fods Tykkelse. Den er den rette Foraarsforkynder og udretter mere i ét Døgn end Solen i 14 Dage, thi selv de gamle, seje Snelag, som Solen længe forgjæves har bestræbt sig for at bortslikke, ere ikke istand til at modstaa den. Ja i mange skyggefulde Højdale er den en ligefrem nødvendig Betingelse for Foraaret, ligesom den paa mange Steder i Sletten betinger Druens Modning om Efteraaret. Bragte den ikke fra Tid til anden den frugtbare Varme med sig og tilintetgjorde Sneens Forsøg paa at sætte sig fast paa ny, vilde der i mangan Højdal ingen Sommer og intet Liv gives, men sandsynligvis kun stadig voxende Ismarker. I Uri, hvor den blæser meget heftig og stadig, tilskrive Beboerne den, at Gletscherne ikke naa længere ned i Bjærgdalene, og at Alperne kunne berejses tidligere der end i de fleste Egne af samme Højde. Til stor Lykke for Menneskene og Markerne er Fønen en forsigtig Snesmelter, thi dens høje Varme fremkalder en meget stærk Fordampning, hvorved Lavningerne beskyttes mod farlige Oversvømmelser af Bjærgvandet. Derimod udtørre den Æbletræets Blomster og tilintetgjør Haabet om Afgrøde, afsvier Landet og brænder

---

\*) Saavidt mig bekendt er først for nylig en af de større Fønstormes Gang bleven nøjere undersøgt. Den viste sig den 17de Juli 1841 om Aftenen Kl. 9 som stik Søndenvind i Algier, den 18de om Morgenens Kl. 3 i Marseille, Kl. 8 som S. S. V. — S. V. i Zürich, Kl. 3 om Eftermiddagen som S. V. — V. S. V. i Leipzig og tabte sig i Polen. I Zürich ankom den med en Varme af  $28,5^{\circ}$  C. og afsved alle finere Planter, men allerede om Middagen var dens Varme sunken til  $21,7^{\circ}$  og Kl. 3 til  $18,7^{\circ}$ .



endogsaa Nælderne sorte, som om der var gaaet en Ild hen over dem. Bøgen og Boghveden trives heller ikke paa Skraa-ninger, som hyppig træffes af Fønvinden.

I Reglen regerer denne mærkelige Vind kun, naar den har besejret Norden- eller „Bis“vinden, og hyppig ligger den i stadig Kamp med Sydvestvinden. Skyerne angive meget bestemt Luftstrømningernes Tumleplads. Ofte svømme de en Tidlang uforstyrrede hen over eller under hverandre. Følger Sydvest- eller Vestenvinden efter Fønen, bevirker den ofte et voldsomt Nedslag af de ved denne fordunstede Vandmasser, som da overhovedet Regnmængden er to, tre Gange saa stor i Bjærgene som i Lavlandet. Ofte hersker Fønen imidlertid, især om Efteraaret og i det tidlige Foraar, hele Uger igjennem i de højere Alper med mildt og prægtigt Vejr, medens Dalregionen har svag Nordenvind eller næsten ingen Vind. Derfra skriver det mærkelige Særsyn sig, at de højeste Skove og enkelte Bjærgpartier ofte ere snefrie i December og Januar, at Foraarsensianerne blomstre, Myggene danse og Firbenene lege der, medens nede i Dalen ved Randen af Bækken Granens Grene sukke under Vægten af Sneen og Bækkens Leje straalere af Isspejle, eller at den øvre Bjærgregion har klar Luft og herligt Solskin, medens Dalene ere oversvømmede indtil en vis, ofte meget skarpt begrænset Højde af et tykt, snart roligt, snart bølgende Taagehav, af hvilket de enkelte Bjærgtoppe og Kamme dukke op med forunderlig Klarhed og Skjønhed. Opstaar der nu en Nordenvind, rømmer den hurtig den hele storartede Dekoration af Vejen, ruller det milelange Taagetæppe sammen og kaster det hen over Bjærgene. Luften bliver gjennemsigtig, tør og kold. Eller endnu hyppigere fortætter den i de højere Regioner de af Fønen opsamlede, usynlige Vanddampe og hænger dem over det lette Skyslør, til-dækker derpaa med Magt den hele Horisont, kaster raskt hen-glidende Taagebaand over alle Bjærgene og sender Regn og Sne ned i Dalen.

I den nedre Bjærgregion finde Taagedannelser især Sted om Efteraaret, i den øvre og i Alperegionen hele Aaret igjennem. De ere ikke sjælden ledsagede af sælsomme og smukke Frem-



toninger, lægge sig i Striber hen over Moser og Bække, jage i stadig vexlende Former og Grupper langs hen med Bjærgvæggene eller dække i sammenhængende, tilsyneladende faste Masser snart Højene, snart Dalene. Vælte de sig i tætte Kugler op af en Dal, ser man dem ikke sjælden stanse ved Vandskjellet paa Bjærgryggen eller ved en Overgang eller et Pas, og taarne sig op indtil mange tusende Fods Højde. Dalen paa hin Side ligger i klart Solskin, medens Dalen paa denne er overstrømmet af mørke Taagebølger. Mangengang sker det, at Vinden alligevel trænger Taagen over i den varmere Dal, men den forsvinder strax efter Overgangen og flyder bort uden at formørke den solklare Luft. Paa Plante- og Dyrelivet har den ingen videre heldig Indvirkning, thi den gjør baade Luften og Jorden fugtig og kold. Derimod hjælper den ikke lidet til at smelte Sneen, idet den forhindrer Nattefrosten, vander ogsaa mangen humusfattig Stenterrasse og beskytter dens Plantevæxt mod Udtørring. Omkring de højere Bjærgpartier og de højeste Toppe kugler den sig selv i den klareste Sommertid sammen til de bekjendte Klodeskyer, naar de ved Udstraalingen om Natten afkølede Klipper fortætte de opstigende Dunster. Sete fra Dalen synes disse Skyer at hænge fuldkommen ubevægelige og faste paa Bjærgene; er man derimod deroppe, ser man tydelig, at de bestandig faa nye Til sætninger og Tilførsler fra neden af, medens de foroven og paa Siderne flyde hen eller bortføres af Luftstrømningen.

Nogle Uger før Vinteren begynder i Lavlandet, stiger den fra Alperregionen ned i Bjærgregionen, dog ikke paa én Gang og for bestandig, men ligesom stødvis og paa Prøve. I Oktober og November strør den enkelte Gange sin fine Regn af Snehorn ned over Regionen, udsender strænge Frostvejr, danner Is paa Bækkene og Rim paa Træerne og giver strax igjen efter for Solens endnu ikke aldeles brudte Kraft. Med de aftagende Dage bliver den mægtigere og tilsner tilsidst ofte hele Regionen i én Nat. Kun paa Sydsiden af Alperne og paa de varme Bjærgskrænter maa den kæmpe længere med Sol og Føn om Herredømmet. Først klamrer Sneen sig til de tørre Enge og Græsgange paa Skyggesiden, siden ogsaa paa Sol-



siden, trænger endelig igjennem overalt, begravende Veje og Stier, og fylder ogsaa Skovene med tætte Flokmasser, idet den flyger mellem Naaletræernes tætte Grenfletning. Hele Landskabet taber sine skarpe Kanter og Spidser under dette bløde, almindelige Tæppe; Dalen bliver en ensformig, glat Fordybning, Bækkene blive til Is, Vandfaldene stivne til mægtige Søjler paa den kolde Klippevæg; kun hist og her findes et snefrit Sted, hvor Vinden bestandig slaar mod Fjældet. Møjsommelig baner Hyrden sig Vej til den velbeskyttede Kvægstald; møjsommelig søge de vilde Høns, der under Nedslaget sidde med stor Resignation paa Jorden og lade sig indesne, efter Smaakorn omkring de ensomme Høskure, medens Væslen, Egernet, Maaren, Haren og Ræven næppe forlade deres Reder og Huler. Det bløde, dybe, løse og derfor forræderiske Tæppe er dem det allerubehageligste, men det antager allerede den næste klare Nat en anden Karakter. Det bliver fast og haardt, enten sammenhængende isagtigt efter en varm Dag, eller løst krystallinsk efter kolde Vinde. Den nye Sol træffer ikke mere Landskabet i et dunet, mathvidt Klædebon, men i et haardt, glinsende Staalpanser. Millioner af Krystaller kaste dens Straaler tilbage med en blændende Glans. Pattedyrene have faaet fast Fod paa den knitrende Mark og drage nu om Aftenen og Natten vidt hen over Bjærg og gennem Dal. Deres næsten usynlige Spor gennemkrydse Skov og Mark. Det næste skarpe Vindstød løfter Millioner af Sne Korn, overøser store Strækninger, udsletter Fodsporene eller fylder dem, naar Snekrystallerne sidde for fast, som i en Leg med tørt Løv eller Naalefrø. Nu ser man ogsaa den muntre Vind feje det lette Snestøv af de høje Klippetinder og Bjærgkamme. Bjærgene „ryge“; en Del af den ophvirvlede Sne damper funklende og glimrende som fine, diamantstraalende Skyer op i den klare Luft, medens de tungere Masser danse, piskede af Vinden, i hundrede hvirvlende Kaskader langs hen med Bjærgkronens Klippevægge og synke som flagrende Taagestriber ned i Dybet. I Dage, ja i hele Uger hersker den haarde, klare Frost uforstyrret over Bjærget i trøstesløs Ensformighed. Den første Sne falder af Træerne og afløses af den langtandede Rim og



atter af Sne og Is. Rimfrosten dækker den hele Egn med sit fintakkede, mathvide Væv og overtrækker Træernes og Buskenes Grene, Brønden ved Stalden og Gjærdestolpen paa Marken med sine originale, poetiske Duftformer, indtil den fugtige Taage fortærer dem eller en gylden Vintersolstraale opløser deres luftige Billeder, og den næste Nat overtrækker alt med en tør glasagtig Isskorpe. Nu hjemsoge Beboerne deres Skove med Øxe og med Slæde, thi Snefoget alene muliggjør i den halve Del af Bjærgegnene Tømmerets Hjemførsel. Graner og Bøge styrte om med høje Drøn; grenløse Stammer skyde pilsnart ned ad Klippevæggene; med sikker Fod gallopere stærktbyggede Heste langs hen med Skrænterne eller ned gennem stejle, isklædte Kløfter til Byerne. Om Natten bjæffer en Ræv i Krattet, om Dagen toner Hundeglam vidt hen gennem Skoven, og Skuddene gjenlyde i det øde Landskab. Maaske hører Du ogsaa den haardtforfulgte Hares lydelige Hjærtetanken eller den opskræmmede Urhanes tunge Vingeslag. Ved Bækken fløjter Vandstæren, i Højskovens Forgrund Gjærdesmutten sin muntre Sang. Jo ensommere og tavsere Naturens almindelige Fysiognomi er, desto friskere og muntre eller skarpere lyde Livets enkelte Toner. Mest af alt savne vi dog dens venlige, blaa Øje, den klare, drømmende Bjærgsø med dens Undre i det hemmelighedsfulde Dyb. Først stivnede den og dækkedes af et grønligt Spejl, og nu er ogsaa dette snart forsvundet og begravet under det fælles Ligtæppe.

Milde og varme Vindpust forkynde Foraarets Komme og hjælpe den langsomme Sol med dens møjsommelige Arbejde, at sønderrive og oplukke det gamle Snetæppe. Det er allerede halvt lykkedes, sel da dækker en mørk Dag det igjen med et tykt Snelin. Men det varer ikke længe; er engang den gamle, seje Skorpe fortæret, forslaar det nye Tillæg ikke meget. Skov og Krat ryste uvillig den ubekvemme Byrde af sig, det grønne arbejder sig mere og mere frem og pynter sig hurtig med gule, hvide og blaa Blomster, saa snart det blot har faaet nogen Magt. Det hele Bjærglandskab begynder at tone og bruse med Vinde og med Vande. Først kun en lille Time eller to om Middagen, saa ogsaa om Eftermiddagen og om Aftenen og



om Natten, og tilsidst baade Nat og Dag risle, pladske, mumle og bruse de levende Vande. Klipperne dryppe, Bækkene have gnavet sig gennem Snebroerne og Isruinerne; nye Tilløb strømme efter fra enhver Terrasse, fra ethvert Snelag. Overstrømmede af friske Vandskyl briste Vandfaldets Issøjler paa de bratte Vægge og styrte med tordnende Brag ned i det dybt udhulede Leje. Isblokke, som nyfødte Strømme have gennemsavet, rasle ned efter dem over Fjældkanten og forplante ved deres skarpe Issplinter tusende skraldende Toner gennem Luften. Endvidere de tordnende Høje med deres dumpt henrullende Laviner og knagende Gletschere; de buldrende Stene, som Frosten har løftet ud af Klippevæggens Fuger og Tøvejret løsnet; de undergravede Snebankers Sammenstyrtning, — sandelig, Foraaret forkynnder sine unge Livsmagters Indtog med tusende Toner selv gennem den livløse Natur. Det buldrer og brager og syder og pladsker og risler og tordner rundt omkring i det hele Landskab, som vare alle Underverdenens Aander slupne løs. De frie Organismers Verdner blive nu heller ikke tilbage, med Undtagelse af Blomsterverdenen, den evig tavse. Spætte og Stær, Nøddekrige og Skade, Mejse og Sneppe, Drossel og Fuglekonge, Ørn og Ugle, Finke og Gjøg, Alpehøne og Urhøne pibe, skrige, gylpe, hamre, kvidre og skogre Foraaret ind i alle mulige Toner. Til dem slutte sig snart den surrende Flaggermus, den hvæsende Maar, det raslende Egern, den brummende Grævling, dernæst Græshopper og Tudser, Cikader og Biller, Humler og Bier, Hvepse og Fluer, — hver med sin Stemme og sine Toner; som tilsidst overdøves af de tamme Bjærgdyrs opadstigende Flokke, af de brægende Geder, vrinskende Heste, brølende Tyre, gøende Hunde og kaglende Høns, af hundredstemmige Klokke og Bjælder, syngende Børn og jodlende Senner. Foraaret er den lydeligtonende, tusendtunge Naturperiode.

Nu Kampen med Taage og Mulm er begyndt,

Alverden nu gør sig fri;

Brat smelte Lænkerne én for én

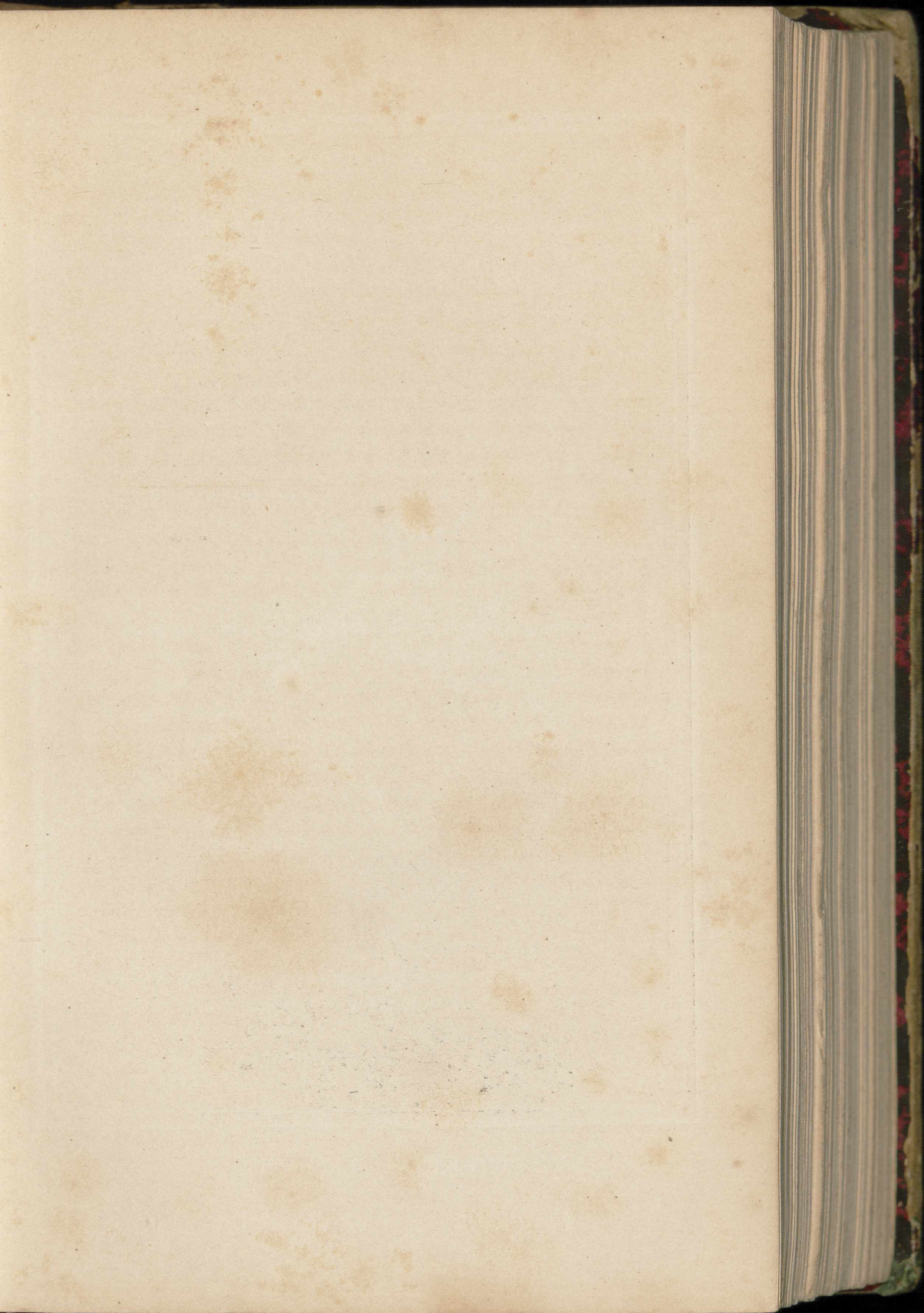
Af Vinterens Slaveri;



Alt høres den lystige Hyrdesang  
 Gjenlyde i Vaarens Sal,  
 Og Bjærgenes Kilder med Jubelklang  
 Nu springe i grønne Dal.

Men den stumme Planterverden udfylder paa sin Maade Billedet af den opvaagnede, bevægelige, Dag for Dag tiltagende Naturmagt med sine tavse Blad- og Blomstersmykker. Naar Sol, Føn og Vind have bortsløkket Snedækket, findes overalt endnu kun Spor af Død og Søvn. Engene og Græsgangene ere vissengule eller rødbrune. Efter faa Dages Forløb breder et let og lyst Grønt, der bestandig bliver stærkere og dybere, sig hen over dem fra Kilderne og Dalen. Hasselbuskene sprede deres gyldne Regn, de gule Føldeblomster overtrække de fugtige Ler- og Sandskrænter med deres skinnende Tæppe, den tandbladede Løn aabner sine svulmende Knopper, og atten Dage efter at Bunden er begyndt at grønnes, blomstre Kirsebærtræerne allerede paa de mildere Bjærgsletter, og Bøgetræerne begynde fra Dalen af og op ad langsomt at klæde sig i deres lyse Løv. Næsten tre Uger behøver Foraaret for at naa fra det nederste Kirsebærtræ, som det smykker med Blomster, til det øverste, og først midt i Maj naar det saaledes den øverste Grænse (4000'). Først endnu senere lykkes det at fuldende Bøgenes opadstigende Beklædning, medens Løvfaldet om Efteraaret skrider langt hurtigere fra oven af og ned efter. Paa den øverste Grænse af vor Region er Løvskovens Liv derfor ogsaa indskrænket til omtrent 100 Dage, medens det varer 150 Dage i den nederste Del. I Jura antager man, at den nedre Bjærgregion udvikler sin Plantervæxt 30—42 Dage, og den øvre 42—55 Dage senere end Sletten, men desto hurtigere følge Vegetationsperioderne efter hinanden. Efter sexaarige Iagttagelser følger i Zürich (1270') Kirsebærtræets Blomstring 38, Pæretræets 46, Bøgens Løvspring 50 og Æbletræets Blomstring 55 Dage efter at Engene have begyndt at grønnes; i Matt derimod (i Sernfdalen 2560') paa den nederste Grænse af Bjærgregionen blomstrer Kirsebærtræet og udspringer Bøgen efter fire Aars Gjennemsnitsberegning 10









VILDBÆKKEN I REGNSKYL.



Dage, Pæretræet 20 og Æbletræet 26 Dage efter at Engen er bleven grøn.

Man burde forsøge paa at skrive formelige Rejsebeskrivelser over Foraarets aarlige Komme. Vi vilde da se, hvorledes det først bliver Foraar i den Del af Schweiz, som ligger Elsass nærmest; i Løbet af 4—6 Dage naar det Zürich og udbreder sig hen mod Bjærgdalene. Her er det allerede steget op ad de sydlige Skraaninger, medens Dalen endnu ligger begravet i dyb Sne; derpaa skaffer det denne af Vejen og stiger op i de højere Dale, rykker langsomt op ad Bjærgene og kommer endelig ved Midsommerstid til de højeste, hvor det strax gjør omkring, forfulgt Skridt for Skridt ned ad Bjærget af den efterfølgende Vinter. I Glarnerlandet regner man, at under forøvrigt lige Forhold svarer der til en forøget Højde af 70—80 Fod én Dags Forsinkelse i Foraarets Komme eller en Temperaturformindskelse af  $\frac{1}{3}^{\circ}$  R.; dog er denne Formindskelse aabenbart ikke saa betydelig i de højere Bjærg, fordi Foraaret kommer med mere Sol og Energi, jo senere det indtræder. Kun i Bjærgregionen og den nedre Alperegion har Foraaret Tid til at blive til Sommer, i den højere Alperegion derimod ikke mere; og medens vi i den første endnu have en Høst med susende Skove og herlige Farvetinter, med indbydende Sten- og Kjernefrugter og virksomt Menneskeliv, finde vi højere oppe kun en evig Strid mellem Foraaret og Vinteren.

Fra Sommeren af til ud paa Efteraaret høre Bjærgelvene eller Vildbækkene, som især have udgravet sig netformige Gange i Molasse- og Skiferbjærgene, til de mest frygtede og fordærvelige Naturfremtoninger i vort Gebet. De ere frygteligere end Uvejrene og Lavinerne, som i Reglen tage et uskadeligt Løb i Furer og Kløfter. Falder der om Sommeren enten paa én Gang eller under vedholdende Regnskyl en stor Vandmængde — og denne er ved Nedslagenes ulige større Tæthed i Bjærgene desto rigeligere, jo mere den tillige falder paa ubeskyttede, blottede Jordstrøg, — eller opløser Fønstormen om Efteraaret de tidlig faldne Snemasser paa Bjærgene, og efterfølges den tillige af en dygtig, ofte skybrudlignende Regn, saa svulme Bjærgelvene i Løbet af nogle Timer op til vilde



Strømme. Over Fjældmurenes stejle Skrænter styrtede de tordnende ned i Dalen og fyldte dens brede, med løse Stenmasser opfyldte Flodsenge. I den tørre Tid ere disse enten ganske tomme eller kun gennemstrømmede af en smal, klar lille Bæk. Den fremmede forbayses over det stenede Lejes Bredde, over de uhyre Stenmasser, der ligge langs dets Sider, over de cyklopiske Klippeblokke, som afdæmme det. Han følger det med Øjet op ad Bjærgene og ser der ofte 60—100 Fod dybe Kløfter, som Vandet har udgravet, og brede Veje, som det har skaaret tværs igjennem de gamle Højskove. Vi kjende neppe noget saa rædselsfuldt som disse Vanddæmoner i fuld Virksomhed. Højt paa Bjærgene ser man dem samle mørke Strømme paa jævntskraanende Græsgange; i bratte Fald rive de med rasende Magt de største Klippestykker ned gennem deres Leje, føre opretstaaende Graner, Rullesten, Sand og Jord i sortebrune Bølger med sig, kastes ved voldsomme Opstemninger ud af Lejet og udbrede sig over Dalens dyrkede Marker og Agre, indtil de have naaet Floden i Dalbunden. Faldenes Torden og de over hinanden vildt henrullende Stenblokkes Bulder og Brag tone vidt hen over Bjærg og gennem Dal og fyldte Egnens Beboere med Rædsel. Med Stænger, Hakker og Skovle ile de til Dæmningerne for om mulig at hindre eller fordele Opstemningen; enhver, som kan bære en Skovl, staar rede til Hjælp ved de oprørte Vildbække, og Menneskenes Skrigen, Jamren og Raaben blande sig med Klippestykkernes Bragen. Den, der én Gang i en ængstelig Midnatstime har overværet dette græsselige Skuespil, forglemmer det aldrig igjen. De herligste Enge overskyllles i nogle faa Timer med 10—15 Fod højt Grus og forvandles for bestandig til Stenhobe og Sandørkener, af hvilke kun Frugttræernes Kroner rage frem. Ikke sjælden forandrer Vildbækken pludselig sit Løb, naar den stemmes op og trænges ud af sit Leje, river Huse og Stalde bort med Lynets Hastighed og tilintetgjør i et Nu mange Familiers Ejendomme. Disse Ødelæggelser, der ofte ikke ere til at afværge, have allerede tilintetgjort mangan smuk grøn Engdal i Schweiz og synes paa Grund af den slette Skovdrift snarere at være i Tiltagende end i Aftagende, uagtet



man har udført uhyre Dæmningsarbejder indtil højt op i Bjærgene. Kantonerne Glarus, Uri, Graubünden, Tessin og Wallis lide mest ved dem.

Disse periodiske Oversvømmelser overtræffes i Rædsler kun af ét Naturfænomen, nemlig af Bjærgskreddene. Faldet af Conto, som i 1618 begravede den store Flække Plüers og Landsbyen Scilano tilligemed 2430 Mennesker og kun lod tre Beboere og ét Hus tilbage, begge Diableret'ernes (1714 og 1749), der bedækkede Chevilles og Leytrons Alper med over 300' høje Grusmasser og dræbte Hyrderne og Kvæget\*), Roszbergs (1806), som tildækkede Byerne Goldau, Bussingen, Øvre- og Nedreröthen og Lowerz samt 475 Mennesker, det forestaaende Fald af Felsberg, hvis Toppe bæve Aar for Aar og hver Dag true med at styrte tordnende ned i Dalen, have alle erholdt europæisk Berømthed. Mange smaa Fald, som Bernina's, der begravede den lille By Rascharaida tilligemed Mennesker og Kvæg, det, der ødelagde Mombiel og Prättigau, og andre ere blevne mindre bekjendte. Lykkeligvis ere disse uhyre Bjærgrevolutioner sjældne. Mindre Brud og Styrtninger saa vel som enkelte Skred gjentage sig hvert Aar mange Gange og bevise utvetydig den langsomme, men uafbrudte Forvitring og Opløsning af den europæiske Bjergmur, som saaledes efterhaanden gaar en kaotisk Tilstand imøde. Et saadant Skred tilintetgjorde 1805 den største Del af den lille By Buserein ob Schiers, et andet skød 1795 en Del af Wäggis ud i Søen og

\*) Ved Diableretgletscherhorns første Fald blev en af Sennerne, en Walliser, begravet paa en mærkværdig Maade. En stor Klippeblok faldt paa en saadan Maade hen mod hans Hytte, at den hindrede de øvrige nedstyrtede Masser, som dækkede den indtil en Højde af nogle hundrede Fod, i at knuse den. I Uger og Maaneder levede den begravede i stadig Dødsangst i sit skrækkelige Fængsel uden frisk Luft og uden Lys, og nærrede sig af sine Osteorraad. Halv fortvivlet grov han daglig i det uhyre Grusbjerg, som indesluttede hans Fængsel. Endelig fulgte han det afløbende Vands Spor og kom lykkelig gennem de løsere Gruspartier frem til Dagens Lys. Udtæret af Arbejde, Hunger og Dødsangst, halv nøgen og flaaet, bankede han paa sin Hytte i Dalen; Kone og Børn forfærdedes over det formentlige Aandesyn, indtil Stedets Præst forklarede dem hans gaadefulde Tilbagevenden.



truede 1860 Lungern med Undergang; andre true endnu enkelte Egne med store Ødelæggelser. De talrigste Bjærgstyrtninger have fundet og finde endnu Sted i de krystallinske Skifre, og Soglio, Grono, Stalden, Campo og Fuis trues derfor endnu den Dag i Dag af farlige Bevægelser i Jordskorpen; men ogsaa Kalkbjærgene ere udsatte for lignende paa Grund af deres kløftede Beskaffenhed (Yvorne 1584, Diablerets, Dent du Midi 1835, Felsberg), ligesaa Molassebjærgene, i hvilke tykke Lag af Nagelfluh hyppig hvile paa let smulrende Mergellag, ved hvis Opblødning de komme i Bevægelse saaledes som ved Goldau og Rothenthurm.

Hist og her har den paa skabende Forsøg saa frugtbare Natur ogsaa fremkaldt enkelte Kuriositeter i Bjærgregionen, som give den en hemmelighedsfuld Tiltrækning.

Langs Højbjærgenes Fod findes der nu og da ikke blot meget rige og rene Kilder, der ofte bryde umiddelbart ud af Klipperne, især i Kalkbjærgene, som ordentlige Bække, men ogsaa en stor Mængde kolde og varme Mineralkilder (blandt hvilke de yderst talrige Surbrønde spille en stor Rolle) og især de interessante intermitterende Kilder, som man plejer at kalde Majbrønde. De opstaa uden Tvivl i Snemeltningstiden ved en Overfyldning af de regelmæssige Vandaarer inde i Bjærgene, som ikke kunne blive af med deres Rigdom til de sædvanlige Kildeafløb, men maa benytte højere liggende Sprudelaabninger. Ofte søge ogsaa de højtliggende Alpesøer at afgive en Del af deres overflødige Vandmængde til Dalen ved Hjælp af Majbrønde. Interessante Exempler ere Hundsbad i den øvre Wäggidal, der aabenbart staar i Forbindelse med de alpine Regnkløfter, Wunderbrunnen paa Engstlenalp, der om Sommeren flyder regelmæssig med uforandret Styrke fra Kl. 8 om Morgenen til Kl. 4 om Eftermiddagen, Dürrenbach i Engelberg, der fra Maj til September træder frem midt paa en grøn Græsskrænt med en Vandmængde som en ordentlig Møllebæk og sprudler som et Springvand frem af flere adskilte Aabninger, og især den mærkværdige Kilde i den nedreengadinske Assadal, der styrter frem af en 300 Alen dyb Kalkstenshule ned i et rummeligt Bækken, hvor fra den strømmer som en



kraftig Bæk ned i Dalen. Den begynder at flyde Kl. 9 om Morgen, men stanser sin Virksomhed tre Gange om Dagen, tre Timer hver Gang, ligesom Plinius's Kilde ved Comosøen.

I samtlige Alper ere fremdeles Huledannelserne hyppige og ofte højst interessante Fænomener. De have meget forskjellig Form; snart er det kun svage Fordybninger i Klippevæggen med et overhængende Tag, snart formelig lukkede Grotter, som Bernerøberlands Beboere kalde „Balm“, snart svælg lignende Indsænkninger, der tilsidst lukkes af Klippemasserne eller maaske staa i Forbindelse med endnu dybere gaaende Spalter og Kløfter og undertiden naa en Udstrækning af en hel Mil, snart endelig ogsaa formelige Gjennembrud af et helt Klippeparti fra den ene Side til den anden. Hyppig knytter Sagnet fromme Erindringer om Helgene og Missjonærer til disse Huler, og hist og her staa endnu et Kapel eller en Eremithytte i Nærheden af dem. Det indre af disse Klippeboliger har ofte en forunderlig Form med smalle Gange, Kjedler, mørke, underjordiske Vandbeholdninger og Bække og over tusende Fod dybe, uudforskede Kløfter, som naa dybt ind i Bjærgets Skjød. Som Bevis paa, at de i gammel Tid have tjent til Tilflugtssted for forfulgte eller Boliger for Røvere, finder man endnu romerske og gamle tyske Mønter i dem; i andre derimod træffes Forsteninger af Knogler og Muslingskaller, i atter andre afrundede Rullesten af Graavakke og Serpentin, som ellers ikke forekomme blandt Bjærgets Stenarter, Masser af Bjærgkrystal eller smuk Flusspat eller Levninger af Rovdyr, der for længe siden ere forsvundne fra disse Bjerge, eller endelig, som især i Jura, aldrig smeltende Sne- og Ismasser. De fleste ere beklædte med Overtræk af Drypstensdannelser og Stalaktiter, som f. Ex. den smukke il Cuol sanet (den hellige Hule) i Valpuzzokløften ved Fattan, i hvis prægtige Drypstensbygninger Menigmand har troet at se et naturligt Alter med Lysestager og Vaser.

Endnu mærkværdigere ere næsten de overalt i Bjærgene forekommende Vind- eller Vejrhuller, dybe, snævre Klippespalter, som snart aabne sig opad, snart ikke. Om Sommeren farer der i smukt Vejr en stærk, kold Vind ud af dem, om Vinteren trænger Luften uden fra ind i dem, og de have da en



højere Varmegrad. Saadanne Vindhuller findes f. Ex. ved Seelisberg paa Emmetenalp, i Isen- og Schächendalen, i Unterwalden ved Beggenrid, paa Blomsterengen ved Panzerberg, i Hergiswyl paa Pilatus, ved Quarten ved Wallensøen, i Klöndalen, paa Meerenalp, Guppenalp, Nayealp ved Col de Chaude, hvor Vindhullet (la Tanna à l'aura kaldet) ofte blæser med en Styrke som en stor Blæsebælg, o. s. v. Nærmere Undersøgelser have vist, at disse Vindhuller i Reglen findes i kløftede Bjærgmasser eller i Grusbanker, som støtte sig til stejle, massive Klippevægge. Det er højst sandsynligt, at det hele Blæseapparat bestaar af en væsentlig lodret og en dermed i Forbindelse staaende mere vandret Luftgang. Den første begynder med mange Forgreninger der, hvor de løse eller i hvert Tilfælde ikke lufttætte Stenmasser slutte sig til Fjældvæggen, den sidste ender netop i Vindhullet. Den Luft, der findes inde i alle de smaa og store Luftrum, som staa i Forbindelse med Hovedgangen, har fra Begyndelsen den Varme, der svarer til Dybden under Jorden, og er altsaa om Vinteren varmere end den atmosfæriske Luft, om Sommeren koldere; om Vinteren strømmer den varmere Luft ud gennem Luftkaminens øvre Aabninger og erstattes af ny Luft, som med større eller mindre Heftighed trænger ind gennem Vindhullet. Lufttrækket gaar altsaa ind ad, men stanser dog ofte ganske, især i Begyndelsen og Slutningen af Vinteren, naar Varmeforskjellen er mere udjævnet. Om Sommeren farer derimod den kolde Bjærgluft, presset af den for oven i Grusbanken indtrængende varme atmosfæriske Luft, med stor Kraft ud af Vindhullet, især ved tørt Vejr.

Det har nu imidlertid vist sig, at den Luft, der saaledes strømmer ud, ikke har Stedets Middelvarme, men en langt lavere, som forandres mange Gange i Løbet af Sommeren og fra  $9^{\circ}$  R. kan synke ned til  $4^{\circ}$ , ja til  $2^{\circ}$ , medens den atmosfæriske Luft har en Varme af  $15^{\circ}$ — $20^{\circ}$  R. Saussure forklarede dette paa den Maade, at det er det Vand, der siver langsomt ned fra Overfladen og trænger hen til og omgiver disse Luftgange, som kommer i saa nøje Berøring med Luftstrømmen, at det berøver denne dens Varme og altsaa gjør den betydelig



koldere. Bjærgluftens Varme, som maaske er 5—8° R., kan saaledes synke ned til 3° og 2° R. Jo tørrere den Luft er, som fra oven træder ind i Gangen, desto stærkere er Fordunstningen af Vandet, jo fugtigere derimod, desto ringere; og derfor er Luftstrømningen stærkest og koldest ved smukt Vejr, svagest derimod, naar der forestaar et Regnvejr. Paa Grund af Luftens lave Varmegrad danner og vedligeholder der sig ofte Is lige i Nærheden af Vindhullet indtil hen imod Slutningen af Sommeren.

Sennerne benytte i Reglen disse Lufthuller til Mælkjekjældere, ligesom man ogsaa i Lavlandet bygger fortræffelige Vinkjældere i dem, f. Ex. ved Gordevio i Maggiadalen, ved Caprino ved Luganosøen og mange andre Steder i Tessin.

De store, vidunderlige Isgrotters Tilværelse beror paa de samme Naturlove. De findes i Bjærgegnene langt under Snelinien og indeholde dog, for neden i flere Maaneder, for oven det hele Aar igjennem, meget store Ismasser. Den store St. Georges' Ishule, der ligger 2562' over Genfersøen paa et Frem-spring af den forreste Jurakjæde henimod Rolle, indeholder saaledes 2000 Ctr. Is og danner selv om Sommeren ny Is af det gennem Taget nedsivende Vand; den største og herligste af alle bekjendte, Schafloch ved Thunersøen, i en 1500' høj Fjældvæg, 5604' over Havet, naar dybt ind i Bjærget og er opfyldt med de forunderligste Isdannelser. Trods dens lidet indbydende Udseende søge dog baade Hyrderne og Hjordene Tilflugt her i Stormvejr eller i altfor trykkende Hede, og ikke sjælden giver den da Husly til et Tusend Stykker Faar.



## Andet Kapitel.

### Plantelivet i Bjærgregionen.

Botaniske Omrids. — Planternes forskellige Højdegrænse. — Bünden. — Tessin. — Wallis. Uri. Schwyz. Bern. Glarus. Tyskland. Pyrenæerne. Kaukasus. Ækvator. Skovgebetet. — En schweizisk Urskog. — Naaletræerne. — Egen og Bøgen. — Lønarter. — Historiske Træer. — Naboblomster i Naale- og Løvskov. — Buskene. — Stenarternes Indflydelse paa Plantevæksten. — Rigdom paa Blomsterplanter i Bjærgregionen.

Undersøge vi det organiske Liv i Bjærgregionen nærmere, savne vi egentlig strax fra Begyndelsen af en matematisk strængt bestemmelig Grænse mellem den og Bakkeregionen. Paa Alpernes Sydside naar den lykkelige italienske Slettes Plantevæxt langt højere op end den schweiziske Højslettes paa Nordsiden; hist finde vi i flere hundrede Fods større Højde endnu Planter, som her for længe siden ere forsvundne i det tilsvarende Højdebælte. I Bünden gaa de samme Planter 4—5000' højere op end i Glarus; i Kanton Tessin naar Vinstokkens Region indtil 2000' Højde (i Lavizarra indtil Broglio, i Val Rovana derimod noget højere, indtil Cerentino); i Kanton Graubünden har endnu Domleschg (2150') et Vinbjærg og selv Truns har Vinstokke i 2660' Højde; i Waadtlandet ligge de højeste Vinbjærg (la Côte's) 2780', i Campertongo i Piemont endogsaa 3093' over Havet. I Wallis, hvor Vinterrasserne ligge højt op ad Klippeskraaningen og de stejle Fjældvægge og næsten gjøre Vinhøsten ligesaa farlig som Høbjærgningen paa Bjærgrænterne, ligger Vingrænsen i en Højde af c. 2500' over Havet, endnu højere ved Gub, ovenfor Neubrück i Vispdalen, og ved



Visperterbinen, hvor der endogsaa voxer Vin („Heidenwein“) i 4200' Højde\*). Endnu i Landsbyen Stalden ved Vispbækkenes Sammenløb (2567') har den rejsende Lejlighed til at beundre ikke blot de skønne Vinløvhvelvinger, gennem hvilke Vejen fører, men ogsaa den mægtige, fodtykke Ranke, som snor sig om den rigtsprudlende Kilde i Landsbyen. Majsen gaar ligesaa højt, i Wallis ved Mörel til 2700'. Sydsiden af Monterosa har endnu Vin i 2750' Højde, medens den i det nordlige Schweiz allerede er sjælden eller ganske forsvunden i en Højde af 15—1700', i Bern ved 1900', ved Comosøen ved 1240'. Hinsides Cenere og ved Monterosa trives den ægte Kastanie, der ikke synes at ynde Kalkbjærgene, endnu ved 3200' (altsaa i større Højde end den, hvortil Valdnødden i Reglen gaar i de nordlige Bjerge), i Castelmur (Bergell) ved 2810', i St. Gallen derimod kun indtil 2000' Højde. Ved Porta ligger der en milelang Kastanieskov, som endogsaa naar op paa de nederste Terrasser af Soglio, der ligge 2000' over Havet og have en Middelvarme af 5,4° R.\*\*). Ved dens Side bærer Cembrafyrren, der her træder i Stedet for den højeste Skovregion, modne Nødder. I Tessin træffe vi det hvide Morbærtræ endnu i 2900' Højde, i Bünden naar det sjælden 2300', ved Cama endogsaa kun indtil 1136'. Majsen, Tobaken, Asparges'en, ja selv Aprikosen Ferskenen og Kvæden lykkes i Bünden indtil hen imod 2500' Højde, Hasselen intil 3460', Æbletræet indtil 3800', Pæretræet og Hveden indtil 4350'; Rugen, Kartofflen, Kaalen, Havren, Hampen, Bygget og mange Køkkenplanter gaa endnu højere op i Alperregionen. Ligeledes naa Naale- og Løvtræerne i Wallis langt over vor Region, ja selv Kartofflen lykkes indtil

\*) I Wallis minde Folkesagnene endnu meget levende om den gyldne Tid, da en yppigere og ædlere Kultur naaede højt op i Alperne, og den gamle Peter fra Møllen i Ausserberg fortalte for tyve Aar siden med stor Sikkerhed, at han havde fundet gamle Vinstokke ved Aletschglletscheren, da han i sin Ungdom vogtede Faar paa Wiwamhorn!

\*\*) I den øvre Del af Misox staar formodentlig det største Kastanietræ i Schweiz, hvis Stamme har et Omfang af 42 Fod. Ikke langt fra det vil man træffe et mægtigt Nøddetræ, som har ikke mindre end ni forskellige Ejere.



200' over den (i 4200' Højde). I Kanton Uri forsvinde derimod Frugttræerne med Undtagelse af Kirsebærtræet, som naar 3300' Højde, allerede i den nederste Sjættedel af Bjærgregionen ved 2800', og hverken Bøgen eller den almindelige Fyr holde Stand indtil Alperregionen, men blive allerede tilbage i 3500' Højde, ovenfor hvilken Linie de erstattes af Dværg- og Alpefyrren. Denne Vegetationskraftens hurtige Aftagen opadtil i Bjærgene er saa meget mere paafaldende i Uri, som det nedre Reuszgebets Dalbund og Bakkeland endnu prange med en overordentlig yppig Fylde af de herligste Valdnødtræer. Schwyz's og Obwaldens Dale ere derimod mere øde, og Modsætningen derfor mindre paafaldende, skjønt Kartofflen undtagelsesvis endnu lykkes paa Rigikulm (5550') i Schwyz. Det vilde imidlertid være urigtigt at drage almindelige Slutninger om det hele Plantegebets Vegetationshøjde af saadanne enkelte Angivelser, thi Kulturplanterne ere ofte lunefulde og kunne undertiden dyrkes i usædvanlig Højde, naar man plejer dem godt og med Omhu vælger en Plads til dem, som er beskyttet mod Indflydelsen af det barske Vejrlig, hvorfor de fritvoxende Planter ere udsatte. Selv i det raa Grindelwald, hvor Kirsebærrene modnes i Begyndelsen af August og hverken Nødde- eller Egetræer mere ville trives, har man ved forskellige Kunstgreb, især ved at bestrø Jorden med Aske, opnaaet ikke blot at avle tidlig Kaal og Urter, men endogsaa at have Asparges tidligere end i Bern. Lignende Kunstgreb anvendes overalt af de intelligente Bjærgboere, ja hinsides Col de Balm forsmaa Beboerne end ikke at bære de Skiferbrudstykker, som de i Løbet af Sommeren have opstablet ved Arves Bredder, ud paa Markerne for at fremme Sneens Smeltning, medens Indvaanerne højt oppe ved Winkelmatten i den wallisiske Matterdal (c. 4300') slæbe Jord op paa de mægtige Klippeblokke og saaledes anlægge Smaahaver paa disse, i hvilke Kartoffler og Korn modnes langt tidligere end i den naturlige Jordbund.

I Kanton Glarus naar Vinstokkens, Ferskenens og Aprikosens Region indtil 1700', Hasselbuskens, Blommetræets og Bønnernes indtil 2600', Æbletræets, Cikoriens, Løgenes og Boghvedens indtil 3000', Kirsebærtræets og Hvedens til 3500',



medens Kartofflen og Vævstofplanterne rykke helt op i Alpe-regionen. Af vildtvoxende Planter gaa Bjærglønnen, Rødgranen, Cembrafyrren, Melbærris og Rønne gennem Bjærgregionen og tildels langt op i Alpe-regionen, hvorhos dog maa bemærkes, at det samme Træ naar 5—800' højere op paa Solsiden end paa Skyggesiden. Bøgen derimod, der er denne Skovregions herligste Prydelse og, paafaldende nok, holder sig under koldere Isotermer i Nordalperne end i Centralalperne, hører ligesom Linden, Ælmen, Asken og den sorte Poppel op i en Højde af 250' over vor Region, medens Taxen og Enebærbusken blive tilbage i 3000', Egen endogsaa i 2600' Højde, — altsaa næppe at anse for et til Bjærgregionen henhørende Træ. I St. Gallen naar Haslen til 2216', Majsen til 2340', Bygget til 3380', Bøgen til 4310', Kartofflen til 4586'. I Jurabjærgene hører næsten al Kornavl op i en Højde af 3400', Frugttræerne forsvinde ved 3100', og Egen bliver sjælden. Lidt Hirse og Havre avles endnu i henved 3700' Højde, Bygget naar kun til 3300', Haslen sætter kun med Vanskelighed modne Frugter ved 2200', Rødgranen ligesaa ved 3700'. En Sammenligning mellem vore Bjærgtræers Højdegrænse og de nærliggende mellemtydske Bjærges Trægrænser giver tillige højst afvigende og besynderlige Resultater. I Thüringerwald og Schlesien skal Bøgen allerede være aldeles forsvunden i 3000' Højde, Egen derimod gaa 3—400' højere op end hos os, medens den i Kaukasus ikke overstiger 2700' og i Pyrenæerne under samme Brede naar indtil 5400'. Under Ækvator, hvor Alpeurter endnu trives i over 14000' Højde, stige Løvtræerne rigtignok indtil hen imod 10000' Højde, men der svarer ogsaa de træagtige Bregner og Fignernes Region i Højde til vor Bjærgregion, og hvor vor Alpe-region begynder, voxe i hyppig Fylde og bedækkede med straalende Blomster de herlige Magnolier, Erikaceer, Kamellier, Proteer, Begonier og Mimoser. Tage vi enkelte af de mest fremragende Planteformers Højdegrænser noget nærmere i Øjesyn, faa vi følgende interessante Resultat: Valnødde-træet naar i de nordlige Schweizeralper i Gjennemsnit til 2500' (største Højde 2900') ved en Middelværme af  $7,3^{\circ}$  C., i Centralalperne 2700' (st. H. 3600') ved samme Varmegrad,



i de sydlige Alper (Monterosa og Montblanc) 3600' ved  $6,7^{\circ}$  C.; Kirsebærtræet gaar i det nordlige Schweiz til 3500', men i enkelte Exemplarer indtil 4580', i Berneralperne til 3900', i Bündneralperne naar det 4500', i Wallis 4161', i Nicolaidalen staa de sidste ved Herbrigen i 3965' Højde. Bøgen stiger i det nordlige Schweiz i Gjennemsnit til 4200' ved en Middelvarme af  $4,1^{\circ}$  C., enkeltvis endogsaa til 4800', i Berneralperne til 3700—3900', i Tessin til henved 5000'. I Bündens og Wallis's krystallinske Skiferbjærge er den meget sjælden, ved Monterosa gaar den til 4900' og i det mindste ligesaa højt i det transceneriske Tessin, hvor den danner Skovgrænsen.

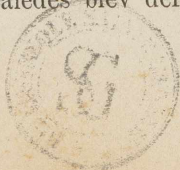
Middelgrænsen for Kornsorterne kunne vi sætte i det nordlige Schweiz ved 2700' ( $7,0^{\circ}$  C.), i Berneralperne ved 4000' ( $5,0^{\circ}$  C.), i Bünden ved 4000—4400', ved Monterosa derimod ved 4500—5000'; den øverste Korngrænse i Almindelighed i det nordlige Schweiz ved 3400—3500', i Berneralperne ved 4700', paa Realp ved Gotthard ved 4750', i Graubünden ved 5600', og ovenfor Bodemie paa det sydlige Affald af Monterosa voxer Rug og Havre endnu i 6096' Højde ved en Middelvarme af  $2,2^{\circ}$  C. I Almindelighed gaa Byg, Rug og Havre højest, Hveden holder sig stedse længere nede.

Det er især Skovene, som bidrage til at bestemme et Landskabs Karakter, og dette er ogsaa Tilfældet i vor Region. Den schweiziske Bjærgregion har forholdsvis langt flere Skovegne end den jævne Højslette, hvor den dyrkelige Jord for længe siden er taget under Kultur, men Bjærg-Skovbestandens hele Fysiognomi er væsentlig forskjellig efter den forskjellige Højde. Nordboen tiltales formodentlig mest af de sydlige Alpedales Kastanieskove, der naa 2900' Højde og danne et Mellemlid mellem det dyrkede Land og Skovgebetet, idet de baade ere Frugthaver og Græsland. I Tessin levere de oven i Kjøbet aarlig  $1\frac{1}{2}$  Mill. Kubikfod Tømmer. Egentlige Urskove forekomme kun i de vildeste Afkroge af Alperne. Dog fortjener maaske den store Dubenwald ved Indgangen til Turtmandalen dette Navn. Paa en Strækning af  $2\frac{1}{2}$  Mil fører Vejen gennem dens Søjlehaller; i en hel Dag vilde man ikke kunne gaa omkring den. Mange Tusender af dens herlige Graner



og Lærketræer staa døde og uden Bark, gjennemborede af Spætter og Barkbiller, og ligesom Lianerne i de tropiske Urskove indhulle Stammérne i deres Fletninger, og Orkideerne sænke deres Blomsterkroner fra Løvtaget ned i den fugtige, halv mørke Skovsal, saaledes voxe ogsaa her Brombær, Roser og Skovranker i uigjennemtrængelig Yppighed. Jordbærplanter skyde op af den bløde Humusjord indtil 1½' Højde, Hundreder af unge Træer myldre ud af halvtusendaarige Stammers hen-smulrende Lig, og det søgrønne Skjæggelav hænger alenlangt ned fra Grenene, paa hvilke Tiurhanen kalder og Lossen og Vildkatten lure paa deres Bytte. Saadan var den i det mindste indtil for ganske nylig. Laviner og store Skovbrande have hjemsøgt dens øverste Sider paa det frygteligste, og halvforkullede eller af Stormen knækkede Stammer bære Vidne om, at de rasende Elementer ikke arbejde mindre ivrig paa Højskovens Ødelæggelse end de uforstandige Mennesker.

I hele den schweiziske Bjærgverden danne Naaletræerne Hovedmassen af Plantelivet, saavel i Jura som i Tessin, i Wallis som i Appenzell, og blandt dem behersker atter Granen, nemlig den mørke Rødgran, Skovgebetet baade i Bredden og Højden. Kun i nogle faa Distrikter synes Lærken, som slet ikke forekommer i andre Dele af Schweiz, men nu hyppig plantes, at ville gjøre den Rangen stridig, f. Ex. i de højere Bjærg egne i Graubünden; men i de lavere er Granen ubetinget overvejende og giver her, som overalt, Landskabet en mørk og stiv Karakter. Den lysere Ædelgran, der især er hyppig i Jura og Emmendalen, den rødstammede Fyr med dens højt-siddende, fritstillede Grene og store Naaleknipper, men som dog kun danner større, rene Bestande i det nordlige Schweiz og i Tessin, den smækre Enebær og den plumpe Tax afbryde kun sjældnen den sammenhængende Granskov og forsvinde ganske i den, medens Sevenbomtræet (*Juniperus Sabina*) hist og her, f. Ex. i Wallis, hvor det forekommer sammen med Lærken, ved sin Mængde opfylder de lavere Bjærgskove med sin ubehagelige Lugt. Dog findes der ikke desto mindre enkelte Kæmper blandt Ædelgranerne, der ere værdige at stilles ved Siden af de mægtigste Rødgraner. Saaledes blev der i For-

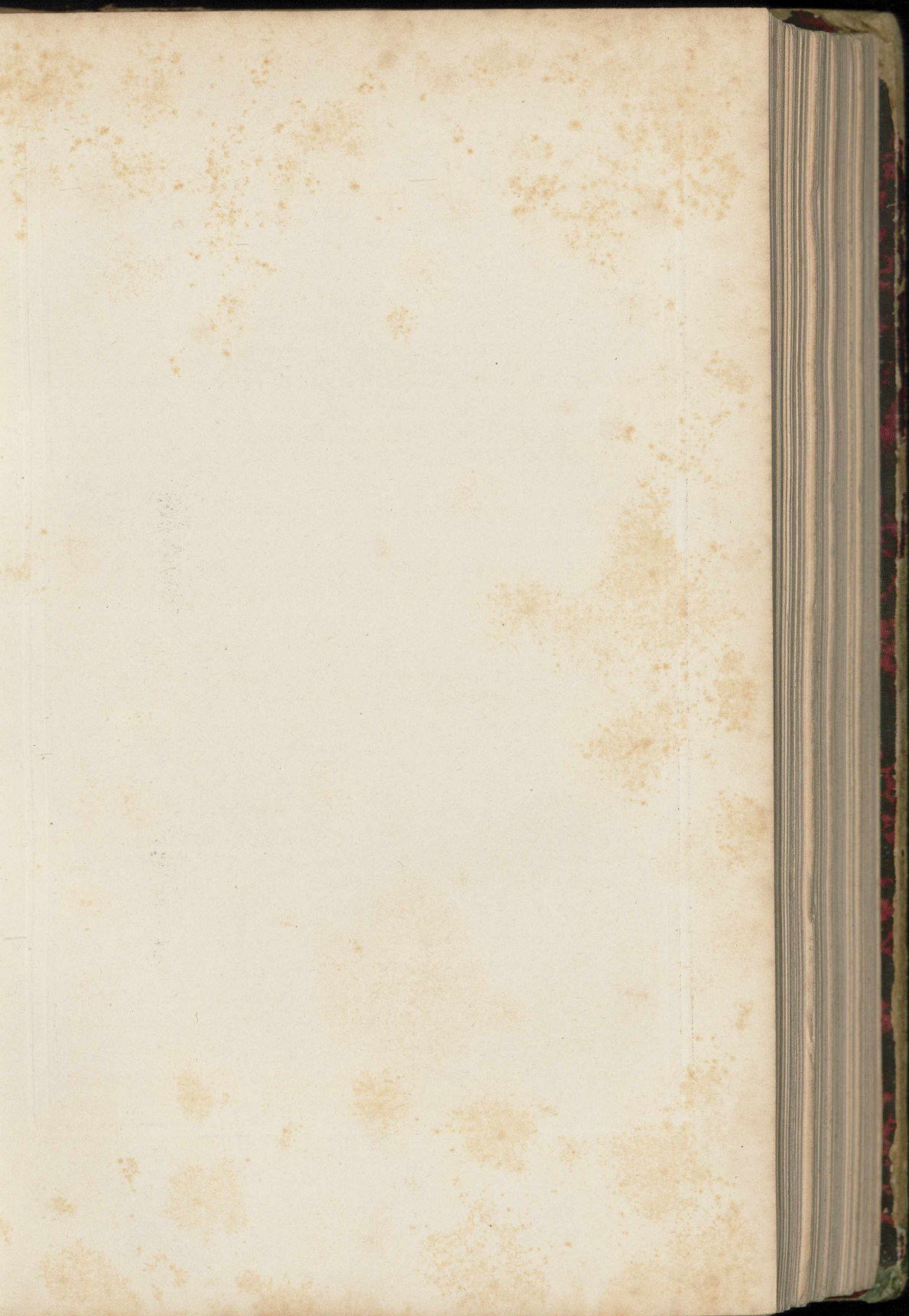




aaret 1852 paa Schwändalp i Unterwalden (4000') fældet en fuldkommen sund og frisk Ædelgran, som ved Roden havde et Omfang af 21' og 100' over Jorden endnu var  $8\frac{1}{2}'$  i Omkreds.

Egeskove ere nn sjældne i Schweiz. Tidligere skulle de have dannet en herlig Bestand i den submontane Region og i Bakke-regionen, og man træffer ogsaa endnu hyppig enkelte knudrede, majestætiske Exemplarer i hele deres trodsige Krafts og djærve Skjønheds Fylde, men mere enkeltstaaende og bestandig sjældnere og sjældnere eller i det højeste i smaa, sammenhængende Grupper, som paa Sydsiden af Chaumont (Kanton Neuenburg) og i Silva Bellini (Suabelin) ved Lausanne og hyppigere i Lavlandet. Ogsaa af unge Egeplantninger, som paa Nordskrænten af Etzel (Kanton Schwyz), er der altfor faa. Enkelte Ege, navnlig *Q. pedunculata*, naa paa Solsiden over 3100' Højde. Derimod blande omfangsrige Skove af slanke Bøge overalt deres friske Grønt med Naaleskovens Mørke, og kun i det løvskovfattige, men med en ejendommelig Naaletrærigdom saa velsignede Graubünden, hvor de sidste Bøgetræer vise sig i en Højde af 4000' paa Græsgangene ved Kunkels, træde Bøgene ikke op i tætte Masser og sky ogsaa St. Gotthard i alle Retninger, maaske fordi det er et af de store Fønpasser. I det hele taget er Bøgen Kalk- og Molassebjærgenes og de solrige Bjærghæderes Træ og beklæder dem i ren Bestand indtil 4000' Højde, i blandet endnu højere. Højest gaar den i Tessin, hvor den behandles som Lavskov og mærkelig nok ikke sjælden danner Skovgrænsen. Ligesom Egen og Linden ere de lavere Landstrøgs skønneste Træer, ere Bøgen og Lønningen de ædleste i de mellemste. Bøgens slanke, lyse og mosfri Stamme voxer let som et Søjleskæft i Vejret og forraader kun ved stramme Knuder sit Veds djærve Kraft. Det hvælvede Løvtagets yppige, lyse, noget stive Kuppelbygning indbyder venlig Skovens Sanger. Som Løvskovens Hovedrepræsentant er dette Træ ogsaa i det store Aarstidernes Hovedbarometer. Dets Knopdannelse og Løvspring, dets brede, saftige Bladmasses fuldkomne Udvikling og brogede, bløde Affarvning, dets Løvfald og endelige Afklædning ledsage Skridt for Skridt Aarets Gang, og derfor er Mennesket ogsaa mere opmærksomt og viser









AHORNGRUPPE.



større Hengivenhed mod det end mod den ensformige Gran. Foruden Bøgen ere Lønarterne ogsaa sande Klenodier blandt Skovtræerne, men medtages slemt paa Grund af deres fortrinlige Ved og efterplantes altfor hyppig ikke. Den almindelige Bjærgløn (Valbirk) med de vidtspredte Grene og dybtdelte Blade forekommer ikke sjælden i stor Mængde f. Ex. i Gadmendalen, helst paa Kalk, og der gives udmærkede Exemplarer af uhyre Omfang paa enkelte Bjærggræsgange og i Udkanterne af Skovene (i Melchthal ved Iuchlipas staar der saaledes et, hvis Stamme har et Omfang af  $28\frac{1}{2}$ ). Bjærglønnen er tillige det berømteste Træ i Schweiz, et sandt historisk Træ; ved Kapellet i Truns staar endnu hin, paa den ene Side grenløse, paa den anden endnu grønnende og blomstrende Løn, under hvilken „det graa Forbund“ blev edelig bekræftet i 1424. Den nederste Halvdel af Stammen er hul og har mange Aabninger, men Beboernes Taknemmelighed og Pietet have indfattet den med en beskyttende Ringmur. Lønnen er et rigtigt Barn af Bjærgskoven og gaar ikke ned i Sletten, medens den undertiden naaar til en Højde af 5000'. For dens Krafts og Skjønheds Skyld planter Bjærgboeren den gjerne omkring sin Hytte og Stald, for dens Størrelses Skyld skaaner han den paa Bjærgskrænterne, hvor Lavinerne kunne bryde ind. Dens Brødre, den tandbladede Løn og Navren, ere her overalt sjældne og høre mere hjemme i Lavlandet. Den ædle, duftende Lind, der forener Kraft med Ynde og Finhed, den slanke, seje Ask, den plumpe El, den højtstræbende, hvidstammede Birk med det lette, bævende Bladsmykke, den bevægelige Asp, den melankolske, stive Ælm og den udspærrede Sortpoppel — opnaa ingen af dem ret noget Familieliv, men staa ensomt i Buskadsene, ved Aabredderne og i Naaleskovene eller slutte sig helst i venlig Afvexling til de mere aabne Bøgebestande. Lind, Hassel og Løn pryde ogsaa gjerne de frie Pladser, paa hvilke Bjærgboerne pleje at holde Sammenkomster. Den mægtige, firehundredaarige Lind, som stod paa den offentlige Plads i Appenzell, blev for kort Tid siden knækket ved en Storm. Det Nøddetræ, som i mange Aarhundreder smykkede Exerцерpladsen ved Stanz, gav over tredive Favne Brænde foruden Stammen og de større Grene;



et Kæmpetræ, som nylig blev fældet i Iseltwald, var fem Fod tykt og 170' højt og blev solgt for 1100 Frank til Brienz; det herlige Nøddetræ paa Kirkepladsen i Beckenried har en Krone af 91 Fods Gjennemsnit. I det gamle Lindetræs Skygge i Scharans (Domleschg) har Sognet nu holdt sine Sammenkomster siden Aaret 1403. Indtil den allersidste Tid var det prydet med et Træbillede af den mytiske Rhätus og modstaar Tidens Storme langt bedre end den Lind, som efter Slaget ved Murten (1476) blev plantet i Nærheden af Raadhuset i Freiburg.

I de sydlige Bjærgskove indfinde sig ikke sjælden fremmede Gjæster: i Tessin træffer man hist og her paa lune Steder Laurbær- og Figentræer indtil 2000', ja i Verzaskadalen staar der endogsaa et Laurbærtræ ved Brione i 2400' Højde, medens den stenede Fod af det smukke Monte Bré ved Gandria er beklædt med den stedsegrønne Steneg, Blærepræet, Jasminen og Jordbærtræet, og den amerikanke Agave og Opuntiekaktusen trives i de kratbevoxede Fjældkløfter. I Tessin ser man hyppig den smukke Humlebøg (*Ostrya carpinifolia*) og Guldregnen, i Wallis den viburnumbladede Løn og Hægebærtræet.

Skovene taale under deres Løvtag kun smaa Blomsterplanter og en utallig Mængde dels uanselige, dels nydelig formede Mosser, Lavarter og lyssky Svampe, og fortrænge gjerne de brede Buske, maaske med Undtagelse af Rosenarterne, Skovrankerne og Guldregnbussen, der f. Ex. paa Sydsiden af Col de Trient smykker Skoven i Juli Maaned med hele Masser af sine skinnende gule Blomsterklaser. Derimod beklæder en rig Buskvegetation beskedent Bækkenes stenede og sandede Bredder, de stejle Klippenæs og Kløfterne, hvor Træerne blive tilbage, og opvise der et stort Antal af spiselige Bærarter, som modnes ved Siden af en Fylde af Læbe- og Korsblomstrede, Rosenblomstrede, Høgeurter og Maskeblomstrede. Men de høje Herrer, Løvskoven og Naaleskoven, have ogsaa deres begunstigede Ledsagere, og det hver af dem tildels endogsaa sine egne. I Løvskovene ere Ranukler, Ensianer, Kransbladede og Kurvblomstrede herskende, Naaleskovene pynte sig derimod især med Ranunkler, Gjøgeurter, Skovsyre, Vintergrønt



og Maskeblomster. Paa Klipperne søge nogle Stenbrækarter, Timian og Klokkeblomster, Høgeurter, Græsarter og Silener at gjøre sig hver Smule Muldjord nyttig. De dyrkede Enge og de paa Urter og Blomster langt rigere Græsgange i Bjærg-regionen have overvejende Bakkegebetets og Højslettens Flora; derimod optræder der en mer eller mindre rig Alpeflora i 2400—4000' Højde paa Bjærgene i Højsletten, selv om de ikke staa i nogen Forbindelse med Alpebjærgpartiet\*).

Omhyggelige Undersøgelser have godtgjort, at de blomsterbærende Planter Væxt ikke blot bestemmes ved særegne Lokalteter, Højde og Beliggenhed mod Solen, men ogsaa i væsentlig Grad ved det Underlags Beskaffenhed, paa hvilket de voxe. Nogle Planter ynde de krystallinsk-plutoniske Stenarter, andre Kalkbjærgene, atter andre Skiferbjærgene eller Molassen. Et givet Distrikts Stenarter bidrage altsaa væsentlig til at give den der herskende Plantevæxt dens særegne Karakter, endskjønt de allerfleste Arter ikke ere strængt bundne til Jordbundens kemiske Beskaffenhed, men forholde sig ligegyldig lige over for Kalk og Kisel. Men der er mange andre Momenter, som bero paa Stenarternes almindelige Karakter og her virke med. Kalkbjærgene f. Ex. hæve sig mere umiddelbart og stejlt fra Dalen, have flere Kilder ved deres Fod end oppe i Højegnene, ere mere sønderrevne og kløvede og have brattere Terrasser og mindre Sand og Grus end de mere jævntstigende, letsmulrende og fugtige, ensformige Skiferbjærg; de ere derfor i det hele nøgnere trods deres større Rigdom paa Arter af Blomsterplanter og tabe deres Plantevæxt i ringere Højde end disse, men deres enkelte Græsbanker og Baand have et langt saftigere Grønt og et mere malerisk Udseende end det udstrakte og sammenhængende Plantetæppe paa Skiferbjærgene. Man har paavist, at Græssene, Klokkeblomsterne og de Ærteblomstrede aftage forholdsvis hurtigere paa Kalk end paa Skifer, medens Stenbræk og Korsblomstrede træde stærkere

\*) Heer angiver saaledes 55 ægte Alpeplanter fra de lavere Bjærg i Zürich; alene i den øvre Tösxdal er der 40, hvoriblandt Alperoser, gul Aurikel, Mandstro, Dværgpil, storblomstret Enslan osv.



frem, at Klippe- og Rullestensfloraen trives bedre paa Kalk end Græsgangenes Planter, at Slettens Planter forsvinde før paa Kalk end paa Skifer, at Kalken bærer langt flere ejendommelige Arter, og endelig at af Parallelformer ere de, der voxer paa Kalkbund, længere og tættere behaaede, og have mere blaaliggrønne og helrandede Blade og mindre og lysere farvede Kroner end de tilsvarende paa kalkfri Bund. Som Exempel derpaa kan tjene en Sammenligning af følgende Kalkformer: *Rhododendron hirsutum*, *Anemone alpina*, *Astrantia alpina*, *Androsace helvetica*, *Saxifraga muscoides*, *Betula alba* og *Hieracium villosum* med de tilsvarende Former paa kalkfri Bund: *Rhod. ferrugineum*, *Anem. sulphurea*, *Astr. minor*, *Andr. glacialis*, *Saxifr. moschata*, *Bet. pubescens* og *Hier. alpinum*. Men selv afset fra denne Modsætning falder det selv en Ikke-Botaniker let i Øje, at han træffer den kjødfarvede Klokkelyg, den ottebladede Dryas, den stængelløse Ensian, den gule og ustilkede Aurikel, Alperanunklen, Alpeviolen (*Cyclamen*), Alpehørren, den trebladede Anemone og den klæbrige Pil stadig og ofte i stor Mængde i Kalkbjærgene, men sjælden i kalkfri Bund; i denne derimod Cembrafyrren, den ægte Kastanie, den krybende Azalea, den moskusduftende Røllike, Bjærghusløget, den prikkede Ensian, den helvetiske Pil, *Anemone vernalis*, *Linnæa borealis*, *Saxifraga aspera*, *Primula glutinosa*, som alle sky Kalkbunden.

De paa Arter talrigste Familier af blomsterbærende Planter i Bjærgregionen ere: Ærteblomstrede, Rosenfamilien, Korsblomstrede, Ranunkler, Fladstjærner, Skjærplanter, Ensianer, Kransbladede, Læbeblomstrede, Maskeblomstrede, Kurvblomstrede, Klokkeblomstrede, Gjøgeurter, Pil, Skedeknæ, Siv, Græs og Halvgræs, af hvilke enkelte tælle 60 indtil 100 Arter og Underarter. Allerede heraf kan man slutte sig til dette Plantetæppes Rigdom, som i den schweiziske Bjærgregion maaske næppe tæller mindre end 1000 Arter af Blomsterplanter og er forskjellig udpræget efter de forskjellige Lokalteter, efter Sump-, Mose-, Eng-, Græsgang-, Ager-, Busk-, Skov-, Klippe- og Rullestensdistrikterne. Man kunde skrive en egen og ingenlunde uinteressant Bog om dette Plantetæppes indre og ydre Forhold og Forbindelser, thi trods al Frihed og



Tilfældighed er dog en vis Lovmæssighed umiskjendelig som Resultat af de kemiske, fysiske, metereologiske og geognostiske Forhold. Det staar til at haabe, at vore Botanikere ogsaa ville underkaste disse plantegeografiske Tilstande en videnskabelig Behandling, naar de endelig engang ere blevne færdige med at opsoge og bestemme de sidste Lavarter og Alger, thi vi besidde allerede enkelte meget lovende Lokalskildringer\*).

---

\*) Siden den Tid er Alph. de Candolle's *Géographie botanique raisonnée ou Exposition des faits principaux et des lois, concernant la distribution géographique des plants de l'époque actuelle*. Paris et Genève 1855 udkommet, i hvilket Værk den her antydede Opgave er opfattet paa den mest storartede Maade, ligesom ogsaa Prof. A. Kerner i Innsbruck har offentliggjort værdifulde lagttagelser i sit Værk *«Pflanzenleben»* (1863).



## Tredie Kapitel.

### Det lavere Dyreliv.

Skovene som Centralarnested for Plante- og Dyrelivet. — Dyreverdenens Regiongrænser. — Dyrene som Erobrere af Gebetet. — Forholdet mellem de forskellige Dyreklasser. — Skorpioner. — Insektverdenen — Skadelige Insekter i Bjærgregionen. — Kvabben. — Aborren. — Stallingen. — Gjedden. — Laxen. — Fiskenes Liv. — Den grønne Frø og dens Skjæbne. — Den brune Frø. — Tudser, Salamandre og Tritoner. — Staalorme. — Den eneste Giftslange i Bjærgregionen og dens Levemaade. — Firben. — Det store grønne Firben. — Fund af Skildpadder.

Bjærgregionens Dyreverden frembyder et endnu mere broget Skuespil end Planteverdenen, og især er det da her, som overalt, de mange tusende og atter tusende Arter af Leddyr, som danne Hovedmassen af de animalske Former. Da alle Dyr enten leve af Planter eller af andre Dyr, hvis Næring er Planteføde, er Dyreverdenen i Virkeligheden afhængig af Planteverdenen, og Skovene, Plantelivets Centralpunkt, ere derfor ogsaa Dyrelivets Hovedskueplads. Skovene danne nemlig ikke blot den mest imponerende Masse af organisk Substans, men frembringe ogsaa ved deres storartede Ernærings- og Formuldningsproces bestandig nye Stofmængder. De tilbyde derfor ogsaa de planteædende Dyr umiddelbart og Rovdyrene middelbart uudtømmelige Forraad og skjule og beskytte de Dyr, der betros sig til dem, i det de tillige ernære dem. Derfor er der en Righed i Skovene af Myrer, Biller, Larver, Fluer, Hvepse, Tæger, Orme, Tudser, Salamandre, Fugle, Mus, Egern, Grævlinger, Harer, Maarer, Ræve o. s. v.



Var det imidlertid allerede vanskeligt nok for Planteverdenens Vedkommende at angive de forskellige Regioners Højde i Fod, saa er dette i endnu højere Grad Tilfældet med den langt bevægeligere Dyreverden. Hunger, Forfølgelse, Varme eller Kulde udøve, som bekendt, en stor Indflydelse paa Valget af Dyrenes Opholdssted, tvinge dem til at gjøre Vandringer og henflytte dem for kortere eller længere Tid til et andet, ofte meget forskjelligt Gebét. Især bevirker Vinteren en storartet Flytning fra de øvre Regioner ned i de lavere. Fugleverdenen er som den bevægeligste af dem alle ogsaa vanskeligtst at begrænse efter Højdesoner. Tildels hører den desuden lige saa meget Sverrig, Sibirien, Italien, Grækenland og Afrika til som vort Bjergsystem, og mange af Smaafuglene og nogle af de store Rovfugle synes at høre hjemme overalt lige fra Dalbunden til Alpetoppenes Iskappe, fra Ækvator indtil hen imod Nordpolen. Imidlertid lade Dyregrupperne sig i det hele ret godt inddele efter Standkvarter og Rugeplads i Regioner, som enkelte af Dyreklasserne endogsaa ere temmelig bundne til, og vi kunne saaledes nu efter at have antydnet Grundtrækkene af Dyreverdenens Fordeling omtale selve den brogede Befolkning, om vi ogsaa kun give et almindeligt Omrids af den, eftersom denne Region har langt mere til fælles med de lavere Gebeter, især med det tilgrænsende Bakketerræn, end de højere have det.

Imidlertid træffe vi ikke her i denne Region en saadan Fylde af dyrisk Livsvirksomhed, som den, hvormed en ødsel og rig Natur har oplivet Tropernes Skove, ja ikke engang saa megen, som vore Sletter frembyde. Bjærgene optræde i Naturen som Magter, der ere Livet fjendtlige; hvor de have optaarnet deres Masser, er næsten alt Liv forsvundet, og jo nærmere deres højeste Toppe, desto svagere er Organismernes Udbredelse. Selv ved deres Fod afbryde stedse sig fornyende Gruskegler, lodrette Fjældvægge og mørke Kløfter den jævne Udbredelse af det friske og opmuntrende Liv. I Modsætning til dem ere Planterne og Dyrene erobrende Magter. Uanselige Lavarter klamre sig som et graagrønt Overtræk til den henmulrende Sten, — hvor Stenen dør, voxer Planten. Ustanseelig og sejrrig trænger Dyreverdenen ind mellem de øde og



rædselsfulde Fjældmasser. Millioner af Insekter, Edderkopper og Krebsdyr leve paa de rueste, stejleste og mest nøgne Fjældmure, som i Frastand ikke synes at underholde ét Dyreliv. De huse med Lyst i de ødeste og mørkeste Klippedale og paa de goldeste Rullestensbanker, ja her komme Orme, Bløddyr, Krybdyr, Fugle og selv Pattedyr til, saa at der i den hele Bjærgregion ikke findes en eneste, nok saa lille Plet, som ikke har baade Plads og Mulighed for forskellige Former af Dyrelivet, ja endogsaa virkelig kan opvise dem.

Dyreverdenens laveste Former i denne Region saa vel som i hele Schweizalpesystemet ere imidlertid langt fra alle endnu opsøgte og bestemte; thi Faunaens fuldkomnere Former ligge Mennesket nærmere og ere desuden lettere at overkomme end den store Mængde af hvirvelløse Dyr. Blandt disse, nemlig Leddyrene, Ormene, Bløddyrene og Straaledyrene, indtage imidlertid de første, som sagt, afgjort den første Plads, baade hvad Antal og hvad Arter angaar, og de ere ogsaa forholdsvis bedst og almindeligst undersøgte, medens de øvrige hvirvelløse Dyr endnu tildels ere os fremmede og for øvrigt næppe heller ville frembyde mange ejendommelige Former her i Bjærgregionen.

Imidlertid ere selv vore Kundskaber om Bjærgregionens Leddyr endnu meget ufuldstændige. Af deres vigtigste Klasser, Insekter, Edderkopper og Krebsdyr, have de første atter det største Antal Arter og Individuer, hvilket tydelig fremgaar af Dr. Heers utrættelige Undersøgelser over Dyreverdenen i Glarnerlandet. Dette Kanton tæller i alle sine Regioner omtrent 5,600 Dyrearter, nemlig 213 Hvirveldyr, 5000 Leddyr, 50 Orme, 100 Bløddyr og 200 Straaledyr, saa at Leddyrene altsaa næsten udgjøre  $\frac{9}{10}$  af samtlige Dyrearter. Men blandt disse Leddyr er der kun 300 Arter af Edderkopper og omtrent 50 Arter Krebsdyr; Resten, 4,600 Arter, er Insekter, nemlig 1,500 Biller, 1000 Fluer, 80 Sommerfugle, 800 Aarevingede, 100 Netvingede, 100 Hjelmkjæbede og 300 Cikader og Tæger. Disse Data yde os et omtrentligt Maal for den endnu ukjendte Rigdom af Leddyrverdenen i hele den schweiziske Bjærgregion. Thi hvad der i Glarnerlandet maa fradrages hint Antal, som kun hjemme-hørende i de lavere Landstrøg, vil rigelig opvejes ved hvad



der kommer til af nye Arter i de sydligere Alpers Bjærgregion. Som en Mærkelighed i nogle af de sydlige Dale nævne vi her den europæiske Skorpion, der stiger op fra den italienske Slette paa de lavere Bjerge i Tessin og indtil Bergell og Misox i Kanton Graubünden, hvor den træffes hist og her i Murværk og hule Kastanietræer. Imidlertid synes den at have tabt sine farlige Egenskaber i disse koldere Egne, thi man er ikke bange for den. I Puschlaw er den hyppigst ved Brusio og San Vittore, men naar dog til Poschiano (3200') og træffes oftere under Stene ved den nærliggende Sø. I mildt og fugtigt Vejr, og naar der er Omslag i Vejret, kommer den frem af sit Skjul. Ogsaa i Kanton Wallis er den funden ved Sitten. Menigmand har den Tro, at en Skorpion, som sættes ind i en Kreds af glødende Kul, dræber sig selv, hvilket unægtelig kan ske, naar Dyret af Forskrækkelse uvilkaarlig kommer til at saare sig. Flodkrebsen (*Astacus fluviatilis*), er vel hyppigst i Lavlandet, men forekommer dog ogsaa ofte i Mængde i Bjærgregionen, hvor dens øverste bekjendte Findested dog vel næppe er over 3450' (Flims i Graubünden). De Forsøg, man gjen-tagte Gange har gjort paa at faa Domleschgerkrebsen til at trives i 400' større Højde i Churwalden, ere ligesaa fuldt mislykkede som de, man gjorde paa at akklimatisere de store Flodkrebs fra Lavlandene i Bjærgregionen, thi i denne træffer man altid kun den lille Varietet\*). Den nærstaaende Bjærgkrebs (*A. saxatilis* Koch) er hidtil i det højeste iagttaget indtil en Højde af 2000'. Derimod naar den ægte Blodigle (*Hirudo medicinalis*), som foretrækkes for den ungarske Afændring (*H. officinalis*), i de rhätiske Vande helt op i Alpe-regionen og fanges f. Ex. i den lille Sø ved Tarasp og andensteds og bringes i Handelen.

Af Insektklassen er Billernes Orden, der i Schweiz tæller

\*) I Dünner (Solothurn) og navnlig paa et enkelt Sted i Bækken ikke langt fra Olten, som er omgivet af Ellekrat, har man i flere hundrede Aar kunnet finde og finder endnu røde Krebs, som af ukjendte Grunde ganske mangle det mørke Pigment i det Kitinskelet, som ligger uden paa det røde og, som bekjendt, let opløses i kogende Vand og Alkohol.



3500 Arter, talrigst repræsenteret, dernæst komme Fluerne, Hvepsene og Sommerfuglene. De Netvingede, Hjelmkjæbede og Næbmundede udgjøre en forholdsvis kun ringe Del af den brogede Insektverden, der fører et omflakkende Liv i Luften, paa eller i Jorden og i Vandet. Om Vinteren er den imidlertid næsten ganske forsvunden. I Januar Maaned kan man i 4000' Højde se en lille Jagtedderkop arbejde sig med Besværighed hen over det haarde Snedække, men man opdager ingen Flue, Myg eller Tæge. Foraarets første Fønvind vækker derimod som ved et Trylleslag en Del af den slumrende Insektverden, som har overvintret i fuldkommen eller ufuldkommen Larvetilstand, til nyt Liv; den anden forøger, den tredie fordobler, ja firdobler den, og i Løbet af en varm Foraarsuge komme saaledes Myriader af Insekter for Dagen, ved Foden af Bjærgene dog mere gruppevis efter Aarstiden, højere oppe næsten alle paa én Gang, som om de ilede med at nyde deres Livs korte Sommer. Betragter man disse muntret sig tumlende Skarer, disse Sværme af luftige Dansere og elegante Springere, fatter man let Individernes uhyre Antal. Det synes, som om hvert Sted har sine Velyndere. Tæger løbe paa Vandpølene, dykke i Pytterne eller kravle med deres skønne, brogede Vingedækker om mellem Stenene; Bladlus og Bladlopper (Psyllier) sidde i Tusendvis paa Græs og paa Blade; Markerne vimle af Skumcikader og muntre Græshopper. Rødliggraa Myreløvelarver lure i tragtformige Gruber og slynge Sandstraaler paa det forbiilende Insekt; Skumcikader gynges paa lette Græsstraa; Bjærgskrænter og Græsgange gjenlyde af Græshoppers og Faarekyllingers skærende Toner, maaske ingensteds saa fuldt klingende som i Bjærgregionen. Tusender af Fluere, Myg og Bremsesumme gennem Luften og danse hen over Blomster og Buske. Med tunge, susende og uregelmæssige Vingeslag farer den storøjede Guldsmed frem og tilbage langs med Bækken, medens de lette, sorte og blaa Vandnymfer omsvæve en blomstrende Vandplante. Af Jordhuller og Stenmarker, af Hytternes og Staldenes Bræddewægge, af det hensemulrende Rodstød eller den forkullede Bark dykke hele Sværme af Bier og Hvepse af alle Slags frem og føre ind-



byrdes en forbitret og morderisk Kamp, hvori især Grave- og Smuthvepsene udmærke sig; Fjæld-, Skov-, Mos- og Stenhumler gennemstrejfe Skoven efter frisk Blomsterhonning; Træ-, Blad-, Gal-, Smut-, Grave- og Sandhvepse og store Gedehamse søge Føde eller ile ud paa Rov. Skov- og Bjærgmyrer og Myrmiceer (Braadmyrer) bygge, slæbe eller styrte afsted i uafbrudt Virksomhed paa enlige Stier eller stærkt befærdede Landeveje; utallige Billearter krybe paa Træer eller paa Jorden, paa Buske og Stenmarker, samle sig i Aadslerne eller Exkrementerne, svømme i Pytter, Sumpe og Bække eller summe tungt og plumpt gennem Luften. Hist og her slutte Gjæster fra Syden sig til den indenlandske Insektverden, som f. Ex. Manna-Cikaden (*Cicadi orni*), som lader sin ensformige Sang lyde meget hyppig overalt i Tessin og i Øvre-Wallis indtil 3800' Højde. Men de venligste af dem alle, de yndige, brogede Sommerfugle, vugge sig paa Blomst efter Blomst, selv lig svævende Blomster, flagre over Indsø og Eng, tumle sig om Klipper og Træer og oplive selv den dæmrende Aften. De rige Løv- og Naaleskove, de talrige Pile-, Liguster-, Rosen-, Berberis- og Tjørnebuske i denne Region yde mange Spinderes, Sværmeres, Uglers, Maaleres, Bladvikleres og Møls Larver et rigt Asyl, hvorfor ogsaa Natsværmerne optræde her i stort Antal. De Skælvingedes prægtige Larver og sorgløse, glade Sværmen og Nyden gjøre dem til sande Perler i Faunaen. Enhver kjender og elsker Svalehalen og dens Slægtning, den blegere Sejlsværmer (*Papilio Podalirius*), Admiralen, Aurora- og Apollosværmeren, Rævene, Perlemorsfuglene, Bjørnespinderne, Søgekappen, den uforlignelige Glandssværmer (*Apatura*), det pibende, honningrøvende Dødningehoved, Paaflugeløjet, Gaffelhalen, Blaahovedet, Ordensbaandet og Ligustersværmeren.

Hvor forskjellig er ikke Insekternes rige og flygtige Verden udpræget! De ere Dyrelivets Grundvold og Hovedmasse, ligesom Græssene ere det for Planterigets Vedkommende. Disse afgive Hovedføden for de planteædende Dyr, hine for en stor Del af Hvirveldyrene; ja selv blandt Insekterne og de øvrige Leddyr er der mange, som ere henviste til at søge deres Føde blandt Insekterne og sætte den bedste Skranke for deres over-



vældende Formerelse. Som bekjendt tæller Klassen ikke faa Arter, som ere højst fordærlige for Plantevæxten og især for Ku turplanterne. Adskillige Sommerfuglelarver og mange Biller angribe Træernes Ved, Frugttræernes Løv, Blomst og Frugt og Haveplanterne. I mange Dal- og Bjærgegne er Oldenborren baade som Larve og som Bille i enkelte Aar en ren Landeplage. Som Larve overgnaver den Planterødderne og udrydder ofte aldeles Græsvæxten, i udvoxen Tilstand æder den Træernes Blade og Knopper. I Lavlandene kommer den ofte frem i uhyre Mængde og er da ligesaa skadelig for Dalene nord for Centralalperne, som Vandreggræshoppen allerede oftere har været det syd for samme\*); i Bjærgregionen forsvinder den imidlertid ligesom flere andre skadelige Insekter (f. Ex. Æblets Snudebille, Maalerne og Jordkrebsen) paaaldende hurtig i 3000—3300' Højde. Allerede i 2000—3000' Højde ere enkelte Egne ganske frie for den. I Jurabjærgene gaar den ikke over Egegrænsen, efter de vaade Aar 1816 og 1817 er den næsten aldeles forsvunden omkring St. Gallen (2081'); i Bündenerlandet gaar den paa Nordsiden af Centralbjærgene mærkværdig nok ofte i stor Mængde op over 4000' (St. Maria 4627', Alveneü 4413', Bergün 4630', Sedrun 4660', Lumbrein 4700', Valcava 4700', Mathan 5070', ja enkeltvis endogsaa op paa Kammen af Heingenberg til 6000'), medens den sjælden optræder og endda kun enkeltvis i 3000' Højde paa Sydsiden af Alpernes Axe trods den højere Plantegrænse og først viser sig noget hyppigere nedenfor 2500' i Selskab med sin mindre Slægtning *Melolontha hippocastani*. Baade i dette Kanton og i St. Gallen har man i de senere Aar iagttaget en afgjort Fremrykning af Oldenborren mod højere Regioner. Udviklingen synes ogsaa i Bjærgegnene at vare i tre Aar; i slette Aar gaar ofte en Del af Ynglen til Grunde. Stæren, Raagen, Muldvarpen og Spidsmusen ere de farligste Fjender for dens Larver. Dens første Udflugt ved den nederste Grænse af vor Region

\*) Dog synes denne i tidligere Aarhundreder ogsaa undertiden at være trængt ind i det nordlige Schweiz (saaledes 1364 i Zürich og Omegn).



falder omtrent sammen i Tiden med dens første Udflugt i de 1200' dybere liggende Egne.

Hvirveldyrenes Række frembyder imidlertid langt mere i Øjne faldende Fænomener. Som vi allerede tidligere have bemærket, er den mere indskrænket i Arts- og Individtal end de hvirvelløse Rækker, men den overgaar dem i Intelligens og Organisation og er derfor ogsaa i langt højere Grad bleven Gjenstand for videnskabelig Undersøgelse. Den griber overhovedet mere ind i den menneskelige Virksomhed, er større i Nytte som i Skade og har mere udprægede dyriske Individualiteter at opvise.

Af Hvirveldyrene ere Fiskene, Padderne og Krybdyrene svagest repræsenterede i Bjærgregionen; Pattedyrklassen er noget talrigere, men Fuglene kunne opvise flere Arter end alle de andre tilsammen, en naturlig Følge af mange Fuglearters store Udbredelsesgebét og af Bjærgregionens udstrakte Skove.

Bjærgregionen har ingen store Flodgebeter eller Vandbassiner. Alle Schweiz's større Søer ligge langt dybere, selv den højst liggende af dem, Brienzersøen (1736'), er endnu 7—800' under vor Region. Talrige Bække og Smaasøer danne de vigtigste Vandbeholdninger, hvorfor Fiskeklassen ogsaa kun har et indskrænket Udbredelsesdistrikt. Inde i Indsøernes dybe, klare, grønne Bugter eller ude paa Dybet lever den brogede, grønliggraa, slangeagtig sort og gulgrønt marmorerede Ferskvandskvabbe (*Lota vulgaris*) i temmelig betydelig Mængde og gaar ogsaa nu og da op i de større Bække og Floder. Med Begjærlighed efterstræber den Fiskenes Leg og Yngel og selv større Fisk, som den lurar paa og pilsnart styrter sig over. Paa Grund af dens overordentlig fine Kjød efterstræbes den meget; dens Lever anses for den mest vel-smagende Ret af Fiskeverdenen. Trods dens fabelagtig store Frugtbarhed er denne skønne, med Skjægtraade forsynede Fisk ingensteds meget almindelig, da Gjedderne flittig gjøre Jagt paa den, og bliver derfor i vort Gebét sjælden mere end en Fod lang og tre—fire Pund tung, medens den i Genfersøen naar en Længde af tre Fod og en Vægt af indtil ti Pund. Ad Reuszfloden gaar den op indtil Amstäg og er almindelig ved



Sissingen; i den lille Selisbergsø ved Vierwaldstattersøen (2240') fanger man ottepunds Exemplarer. Foruden Ferskvandskvabben viser den almindelige Aborre (*Perca fluviatilis*), Frørnes og Salamandrenes graadige og grumme Fjende, sig hyppig i Søerne og Bækkene med sin piggede Rygfinne og sine guldglinsende Sider. Den bliver sjælden saa vægtig som Ferskvandskvabben, men er en yndet Spise. I det første Aar fanges den i Mængde i Bjærgsøerne (kaldes i denne Tid „Heuerling“, senere „Egli“ eller „Rezling“, ogsaa „Luth“ og i Tessin „Persico“); selv til Alpesøerne er det lykkedes at forplante den.

Den lille Elritse (*Phoxinus varius*) og Ulken (*Cottus Gobio*) ere meget hyppige i de fleste klare og lavvandede Bække, som ikke have altfor stærkt Fald, ja selv i rene Vandgrøfter, og skyde pilsnart hen over den stenede Grund eller frem og tilbage mellem de mørkegrønne Dyndbanker. De forekomme endnu i Fählensøen (4480' ved Säntis) og i Trüb-søen ovenfor Engelberg (5800'). Den rødfinnede, sjælden over 8" lange *Scardinus erythrophthalmus* (en Hvidfisk), den mørkegrønne Suder (*Tinca chrysis*) med hvidgul Bug, den sortladne, sølvglinsende Chondrostoma (*C. nasus*), den grønliggule Aspius (*A. alburnus*), en benrig og lidet anset Fisk, som ogsaa kaldes Blaaling, fordi den bliver lyseblaa efter Døden, Hvidfisken (*Leuciscus rodens*) og den grønliggraa, sortstribede Smerling forekomme hist og her i Bjærgregionens Bække og Søer ligesom ogsaa den almindelige Stalling (*Thymallus vexillifer*), der er gaaet helt op ad Reuszfloden til Wasen (2864') og ad Jnn til Steinsberg (4525') og har forjaget Forelterne der. I klare Bække med stenet Bund og i skyggefulde Skovsøer træffer man dem ofte skarevis, i det mindste i den nederste Halvdel af Bjærgregionen, men de have farlige Fjender i Flodørnene, Dykkerne og Fiskeodderne. I en Sø i denne Region, nemlig den sivomkransede Sortesø (Lac d'Omeiaz ved Foden af Freiburger Schweinsberg, 3270'), der næppe er en halv Mil i Omkreds, forekommer mærkværdigvis en Art Hvidfisk (*Leuciscus jesus*), som hører hjemme i Europas større nordlige Floder og hidtil ellers ikke er funden andensteds i Schweiz. Paa Grund af dens fine, fede, gulladne Kjød skattes



den højt af Beboerne i Omegnen, men den er temmelig fuld af Ben, naar for øvrigt ikke sjælden en Længde af halvanden Fod og en Vægt af 40—60 Lod, er blaa paa Ryggen, sølvgraa paa Siderne, svømmer godt og formerer sig stærkt. Hvilke Eventyr maa det første Par Fisk af denne Art ikke have bestaaet, medens Tilfældet førte det fra de nordlige Floder gennem Rhin og Aar og endelig gennem den varme Senseflod til dets nye Hjem i denne Bjærgsø!

Talrigere end alle hidtil nævnte Slægter og farlige for dem alle ere Gjeddernes, „Ferskvandsfiskenes Konger“, der udmærke sig ved deres glubende Graadighed, hurtige og kraftige Bevægelser og fine Hørelse. I det første Aar ere de grønne, men blive senere mørkt graaplettet. Det store, brede Gab er væbnet med et frygteligt Apparat af lange, spidse, krumme Tænder, af hvilke man tæller indtil 700 Stykker hos et eneste Dyr, og Øjnene ere store og flade og indfattede af en smuk, gul Ring. Kjøddet er hvidt, fast, velsmagende og sundt. Man plejer ved mange Bjærgsøer at skyde dem i Legetiden, i hvilken en enkelt Hun ofte formaar at afsætte 150000 Æg paa de solbeskinne Grund. Allerede før Solen staar op, ser man enkelte Blus, som de bivuakerende Fiskere og Jægere have antændt; indtil Middag omstrejfe disse Søbredden med Fuglebøssen eller den med store Hagl ladede Bøsse sænket mod Vandspejlet. Snart bemærke de en sagte, stribeagtig Bevægelse i det klare Vand; det er Gjedden, der langsomt trækker ind mod Rørene nogle faa Tommer under Vandets Overflade — for at lege. Jægeren giver Ild, men holder paa Grund af Straalebrydningen i Vandet omtrent en Haandsbredde for lavt. Kuglen taber tildels sin Fart i Vandet og saarer derfor sjælden Fisken, men Knaldet af Vandrystelsen bedøver den, saa at den i nogen Tid ligger paa Ryggen, og denne Tid benytter Jægeren til at hale den i Land med en Gren og dræbe den. I Klönthalersøen (2640') fanger og skyder man ikke sjælden Gjedd paa 12—15 Pund, og man kan ogsaa træffe anselige Dyr i Trons- og Laxsøen i Bünden og i Thalalpsøen. (3398', i Kanton Glarus), hvor Gjeddernes og Sudernes, som man har sat ud der for hundrede Aar siden, have formeret sig meget godt.



I Slettesøerne gives der derimod Gjedder paa 20—30 Pund, som vel ere en 60—80 Aar gamle. Saadanne Kæmper anrette da frygtelige Ødelæggelser, angribe hyppig Svømmefugle og Rotter, sluge Frøer, Mus og Vandsnoge og vove sig selv til Hunde og Katte, naar de komme ud i Vandet. Geszner fortæller om en Gjedde, som bed sig fast i Underlæben paa et Muldyr, der slukkede sin Tørst i Rhone, og som det forfærdede Dyr kun med Besværlighed fik rystet af sig paa Landjorden; ja man har Exempler paa, at disse Ferskvandsulve have angrebet badende Mennesker og afjaget Fiskeodderne deres Bytte.

Den interessanteste og hyppigste Fisk i Bjærgregionen er imidlertid uden Tvivl Bækørreden, som vi derfor senere ville omtale nærmere tilligemed Graalaxen. Dens Fætter, den almindelige Lax (*Salmo salar*, som ung kaldet „Sälm-ling“, udvoxen fra Foraaret til August „Salm“, derpaa indtil Nyaar „Lachs“; Hannen fra September af ogsaa kaldet „Haken“, Hunnen „Ludern“) er en forunderlig, vandrende Fisk, snart Ferskvandsfisk, snart Havfisk. Fra det nordlige Atlanterhav, hvor den især er hyppig langs de skandinaviske Kyster, stiger den, ofte allerede i April\*), ofte ogsaa senere, i store Stimer med en gammel Hun i Spidsen langsomt op ad alle Tysklands Floder, kommer i Maj forbi Basel, springer ved kraftige Slag af Halen over Faldene ved Laufenburg, svømmer i August ind i de mindre Floder, trækker uden at stanse gennem Søerne til disses Tilløb, vandrer op ad disse, springer med Lethed over Dæmninger og Sluser, trænger ind i alle større Sidebække, der have et hurtigt Løb og en stenet Bund, og kommer saaledes efter lang Omflakken midt ind i Bjærgregionen. Her leger den fra Oktober til December, undertiden i saa lave Bække, at Rygfinnen rager op over Vandet, hvorpaa den atter, mager og udmattet, vandrer i store Rækker ned ad Floderne til Havet. Men næste Sommer vende disse Dyr med mærkværdig Stedsans tilbage fra Norges Kyster til deres gamle Legepladser, idet de søge at liste sig under eller

\*) 1866 fangede man dog enkelte opstigende Lax i Rhinen allerede i Februar Maaned; noget, man aldrig har hørt berette før, men Maaneden var mild.



over de talrige Garn, som spærre dem Vejen, og undertiden ogsaa gjennembyrde dem ved deres Størrelse. Med Bugen skure de dernæst en Fure i den grusede eller sandede Elvbund og lægge deri en 20—30000 Æg, som udvikles i Løbet af ti Uger. De unge Lax, der holde sig skjulte mellem Stenene, voxer hurtig og gaa allerede i det paafølgende Foraar ned ad Rhinen til Havet, hvor de blive, til de ere udvoxne. Kun i Elvene og Floderne nedenfor Schaffhausen findes der Lax i Rhingebetet. I Linth trænge de imidlertid op næsten til Pantenbrücke (3012'), i Aare til Thun, fra Reusz gaa de ind i Entlebuch, Engelberg og Muotadalen. Ja i Aaret 1833 blev der endogsaa fanget en Lax i Reusz højt oppe i Urserndalen (4400'), som altsaa mærkværdigvis maa have besejret Göschenens talrige Fald og Hvirvler. Fra Wallensøen gaa de ogsaa ind i Seetz og trænge helt op i Melskløften, hvorved de maa springe over en tolv Fod høj Mølle-dæmning. I Saane naa de til hen imod Freiburg. Naar Laxene ankomme, sætte Fiskerne deres store Garn, de saakaldte „Ulve“, tværs gennem Vandet, stille Fælder for dem eller stange dem om Natten ved Blus fra Baade. Der fanges derved ofte Exemplarer paa 20 til 35 Pund, i de større Floder i Sletten endnu større, indtil 50 Pund tunge. Fiskeriet er endnu saa indbringende, at Forpagterne af Laxefiskeriet ved Laufenburg siden 1860 betale 4500 Fr. i aarlig Afgift for det. Den samlede Værdi af Fangsten anslaaes til 100,000 Fr. Saadanne heldige Aar som i fordums Dage ere dog sjældne. 1419 fangede man under paafaldende lav Vandstand i Aare alene ved Bern henved 3000 Stykker, ofte 15—20 i et Dræt. Den 1ste Decbr. 1794 fangede en Kjøbstadsfisker 110 Lax af 10—35 Pds. Vægt i Reusz ved Luzern. De ældre Hanner kjender man let i Legetiden paa den stærke Krog i Underkjæben, som ogsaa Grundørredens udvoxne Hanner besidde, en brusket, krogformig Forlængelse af Underkjæbens Ben, der passer ind i en Hulhed, som samtidig udvikles i Overkjæben. Begge disse Dannelser forsvinde imidlertid igjen efter Legetiden. Grundørreden (*Salmo lacustris* Bloch; *S. Trutta* L.; *S. Lemanus* Cuv.), „Rheinlanke“, viser sig i Bjærgregionen kun i Rhinen og dens Flodgebét; ved Ruvis og Trons



har man fanget Grundørreder paa 18—30 Pd. og ved Splügen (4430') paa 3—12 Pd. Søerne i Øvre-Engadin (5500') ere sikkert de højst liggende Vande, i hvilke den viser sig. Den er meget bredere og mere langstrakt end Laxen; Hovedet er over en halv Gang større og Halefinnen kraftigere; Ryggen er mørk grønligrå, Siderne og Bugen sølvglinsende, de første tillige sortplettede indtil helt hen paa Kinderne, ofte ogsaa rød- og rustbrunt prikkede. Ryg-, Hale og Hudfinne ere mørke, de parrede Finner gult farvede. I vore Søer naar den en Vægt af over 40 Pd.

Dette Dyreliv i Bjærgregionen giver Mennesket kun Anledning til ringe Virksomhed. Skjønt ikke uden Fordel, er Fiskeri dog kun en stadig Beskæftigelse for nogle faa Personer. Fiskefangst med Kroge er tilladt enhver overalt i Schweiz, Retten til at sætte Garn ud er derimod i Reglen knyttet til visse Besiddelser. I Bünden ere de fleste Indsøer i denne Hensende enten Privat- eller Kommuneejendomme; i Kanton Tessin er Fiskeriet af stor Betydning, idet der aarlig udføres 4000 Ctnr. foruden hvad der fortæres paa Stedet.

I det hele taget indtage Fiskene en aldeles underordnet Plads i denne Regions Dyreverden; Vandet skjuler og begraver dem. Hist og her dykker en hoppende Ørred, hvis Springvidde angives til 12 Fods Længde og fem Fods Højde, op af det spejklare Element ligesom for at minde om sin Tilværelse og sit Slægtskab med Landets og Luftens Dyr, men ellers er der ikke en Lyd, ikke en Bevægelse. Hvor ganske anderledes forholder det sig med de i to Elementer levende, snigende, lurende, hoppende og skrigende Krybdyr og Padder, der optræde som Repræsentanter snart for Indolens og Dumhed, snart for List og Kjækhed, snart for Fejghed og Bevægelighed. Heller ikke de ere rige paa Arter, og kun faa af disse optræde med nogen Mængde af Individuer. Endnu færre benyttes af Mennesket, alle undgaa de ham og sky ham, og ogsaa han flyr mange af dem og slutter ikke Venskab med en eneste.

Af dem alle ere Paddene (Batrachierne) de mest fremtrædende, baade hvad Bevægelighed, Højrøstethed og Mængde angaar. De underskønne Kildefrøer (*Rana esculenta*), „den



grønne Frø“) i deres grønne Jægerdragt og de svagt marmorerede, brune Græsfrøer (*R. temporaria*, „den brune Frø“), med deres lange muskuløse Bagben og skønne, venlige, guldindfattede Øjne, med deres stumpe, bredsnudede Ansigter, der ofte have en overraskende og komisk Lighed med Menneskenes, forekomme i Mængde i hele Bjærgregionen. Hine finde især Behag i at sidde ubevægelig i Solskinnet ved den varme Bred af en Sø, en Dam eller et Morads og ret lade sig gennemstrømme af Varme og Lys. Næppe fanger imidlertid deres skarpe Øre Lyden af et Menneskes eller Dyrs Trin, før de i favnelange Buespring styrte sig plumpende i Vandet, med kraftige Tag pilsnart forlade Bredden og dykke under, atter kige frem og endelig skjule sig paa komisk plump Maade i Dyndet eller mellem Vandplanterne. Faa Dage efter at det første Kvæk er blevet hørt i Sletten (sædvanligvis i den første Trediedel af Maj), stemme ogsaa Bjærgfrøerne deres Strubeinstrumenter og have allerede i Juni bragt det til en saadan Fuldkommenhed, at de fylde det hele Gebét fra Aften til Midnat med deres ubenævnelige, fortvivlet udholdende Sang, der i Reglen intoneres af en tykmælet Forsanger og ledsages af lange Responsorier og skrattende Tuttis. Og dog har denne Koncert intet uhyggeligt eller afskrækkende ved sig; tværtimod er den ofte ret komisk ved den forskellige Maade, hvorpaa den med fuld, bred Akcent ligesom modulerer Udtrykket af en vis snaksom Selvbehagelighed; kun er Udholdenheden rædsom. De hundrede og atter hundrede Stemmer give et godt Begreb om Antallet af disse Korsangere, thi man maa ikke glemme, at det kun er et Mandfolkekor, da Hunnerne ikke give sig af med at synge, men kun skræppe.

Saasnart Foraarsolen har faaet nogen Kraft, komme Frøerne frem af deres Vinterkvarterer for at slikke Varme. Allerede før den Tid efterstræber man dem imidlertid, især om Natten ved Lys. Man fanger dem i Massevis, klipper de vel-smagende Køller af dem med en Sax og lader de stakkels lemlæstede Dyr ligge halv levende i Bunker, indtil Døden langsomt befrier dem. Fiskerne og Frøfængerne ere oven i Kjøbet ofte saa dumme at tro, at Laarene atter voxe ud paa



de arme, forpinte Dyr. Denne massevisse Tilintetgjørelse opvejes kun ved Dyrenes store Frugtbarhed. Hunnen lader enten Legen, som indeholder indtil tusende smaa, gulsorte Æg, falde i Klumper paa Bunden af Vandet eller klæber den i Snore til Padderokker og andre Vandplanter. Den bliver i Nærheden og udtrykker sin ømme Følelse ved bløde, snurrende Toner. Ved Solvarmens Indvirkning svulme Æggene op, indtil de have naaet en Størrelse som Ærter, og paa den sjette Dag smutter et besynderligt, lemmeløst, med Hale og Hornkjæber forsynet lille Gjælledyr ud, der ser ud som et Hoved paa en Stilk og af Bjærgboerne kaldes „Rosznagel“. Muntert tumble de sig i Tusendvis i de solbeskinnede Vande, tabe ved en mærkelig Forvandling Halen og faa Lemmer, og blive endelig til Frøer, rigtignok med Fare for at miste Laarene det næste Foraar. Den haabefulde Ungdom sidder dernæst dovent med de gamle ved Bredden eller i de grønne Kahytter mellem Vandplanterne. Svæver der en Myg, en Guldsmed eller en Flue over dem, slynge de lynsnart deres for til befæstede klæbrige Tunge ud efter Byttet og vende atter velmættede tilbage til deres Sang og forunderlige Svømmeøvelser, som Rollenhagen skildrer i følgende Ord:

De træde Vande; paa Dybets Vej  
 Med aaben Flab de drukne ej;  
 En Myg de snappe i et Spring,  
 En rødlig Orm, som ingen Ting.  
 De opret staa som stolte Knægte,  
 Naar med hinanden de vil fægte;  
 De danse rundt og Bugter slaa,  
 I Kunster hinanden at overgaa.

Kildefrøen fjærner sig aldrig langt fra sit Element, men den plumpe, langbenede, brune Græsfrø strejfer derimod vidt og bredt gennem Lund og Mark og kan træffes om Aftenen efter en mild Regn tilligemed Tudser og Salamandre, jagende efter Snegle og Insekter. Den er mest Landdyr og kommer kun i Vandet for at parre sig, lægge Æg og sove Vintersøvn, af hvilken den vaagner allerede i Marts. Man skjelner mellem en stumpsnudet, meget almindelig Art og en sjældnere spids-



snudet; af dem begge forekommer der gulagtige, rødlig og grønlig Farveændringer. Den stumpsnudede Afart forekommer væsentlig kun i Bjærgregionen og indtil den øvre Alperregion. Først i den nyeste Tid har man opdaget den lille Springfrø (*Rana agilis* Thom.), der paa Ryggen er gulladen indtil sortegraa med regelmæssige mørke Baand paa Laarene, paa Bugen altid hvid eller gulagtig uden Pletter og har paaafaldende lange Bagben, der sætte den i Stand til at gjøre længere Spring end nogen anden Frø. Denne Form er hidtil kun funden i Frankrig og Italien og hos os, saa vidt bekjendt kun i den vestlige Del af Landet, især i stillestaaende Vande og paa skyggefulde Steder. Den parrer sig 5—7 Uger senere end dens næmeste Slægtning, den brune Frø, og træffes i Bjærgene indtil en Højde af 4700'. Den nydelige grønne Løvfrø (*Hyla arborea*) findes derimod efter vore Jagttagelser kun sjælden i Bjærgregionen.

I Skov og Mark, i Hus og Stald, ved Klippe og Vand sidder ensomt i Huller og Kroge den vortede, tykbugede, graa-brune Skrubtudse (*Bufo cinereus*), et natligt Dyr, hvis Vinter tilbringes i Jordhuller, og hvis eneste Skjønhed er de kloge Øjne med den glinsende, ildfarvede Regnbuhinde. Den Nytte, den gjør ved at udrydde alt Slags Utøj, kan ikke vurderes højt nok. Frøen er en munter, elegant Fyr i Sammenligning med denne rugende, melankolske Figur, som puster sig op, naar den overraskes, og intet andet Værge besidder end en svagtætsende Vædske, som den sprøjter ud, naar man tager den i Haanden. Den gaar ikke paa Jagt, men venter rolig, indtil Byttet kommer den nær, hvorpaa den uden stor Sikkerhed kaster sin Klaptunge ud efter det. Man anser den for giftig, men uden Grund; ligesaa urigtig er den Paastand, at der undtagelsesvis skulde findes Exemplarer af en Tallerkens Størrelse. Den bliver meget gammel og opnaar ofte en Længde af 4—6 Tommer, men et Kæmpedyr som det nysnævnte, der skal være set i Maaneder af mange Personer, men som ingen af Væmmelse gad røre, har jeg forgjæves gaaet paa Jagt efter. I det franske Schweiz fandt jeg den sælsomme Tro blandt Almuen, at der hersker dødeligt Fjendskab mellem Tudserne og



Korsedderkopperne, og man vil der kjende mange Exempler paa, at disse Edderkopper formaa at dræbe Tudserne ved et eneste Bid. Ogsaa den graa og sort marmorerede Løgfrø (*Pelobates fuscus*) hører hjemme i Bjærgregionen, men træffes sjældnere; den smukke, grønt marmorerede, foranderlige Tudse have vi sat ud i stor Mængde, men forgjæves søgt at akklimatisere. Den næsten kun halvt saa store, ovenpaa jordbrune, paa Bugen orange-gule og staalblaa-plettede, muntre Klokkefrø (*Bombinator igneus*) er hyppig nok i Damme og Grøfter i Bjærgregionen, ja selv i Landsbyernes Møddingepytter, og vedligeholder i Juni utrættelig sin Tostavelses-Koncert ved Dag og ved Nat. Det er kun nogle Aartier siden, at man i Schweiz opdagede den ægbærende Fødselshjælper (*Alytes obstetricans*), et interessant lille Dyr, der er af Størrelse som en Klokkefrø ( $1\frac{1}{2}$  Tomme lang), smudsiggraa paa Ryggen, graalighvid paa Bugen og prydet med en hvid Vorterække paa hver Side. Naar Hunnen vil skille sig ved sine 50—60 gulladne Æg, nærmer Hannen sig den og vikler dens klæbrige Æggestrænge omkring sine Bagben, slæber derpaa denne Byrde en kort Tid om med sig, indtil den mærker, at Fostrene ere fuldt udviklede, hvorpaa den begiver sig ud i Vandet, hvor Æggeskallerne strax briste og de smaa Gjælledyr svømme bort. Undtagelsesvis har man ogsaa fundet Hunner med Æggestrænge omkring Bagbenene. Denne Tudse er ikke sjælden ved St. Gallen; en af mine Venner opdagede den i Oberhaslidalen i Alperregionen, en anden traf den flere Gange i Appenzellerlandet i den nedre Bjærgregion, hvor ogsaa den saakaldte Alpetudse findes (*Bufo alpinus*), der dog rimeligvis kun er en mørkfarvet Varietet af Skrubbudsens. Derfor taler blandt andet dens Forekomst i en Højde af 2500', da den ellers kun skulde forekomme i et Højdebælte af over 6000'.

Hyppigere end de sidstnævnte Paddeformer træffer man, især umiddelbart før eller efter en Regn, den 5—6 Tommer lange, rundhalede, gulplettede Ildsalamander (*Salamandra maculosa*), som sædvanligvis sidder hypokondert paa fugtige Steder, under Stene, i Huller eller i Mosset, flytter sig trægt



og langsomt og kun i Forplantningstiden gaar i Vandet, hvor den da svømmer ved hurtige Haleslag og gjerne kommer frem til Overfladen for at aande. Bjærgboerne anse ligesom de gamle Romere Salamanderen, som gjør Nytte ved at ødelægge mange Orme og Insekter, for yderst giftig, men den hvidlige Slim, som den afsondrer af sine Sidekjertler, naar den tirres, er uskadelig for Mennesket, skjønt den volder Fugle og Smaadyr Sygdom og Død, naar den indpodes i dem; med Undtagelse af Snogen, som gjerne æder Salamandre, sky de større krybdyrædende Dyr den derfor ogsaa. Den moderlige Natur, som har nægtet saa vel den som Tudsen stor Bevægelighed, har ved dette ætsende Stof i det mindste nogenlunde sikret dem begge mod Forfølgelser. Ved Siden af denne Salamander, der ligesom Klokkefrøen undtagelsesvis ikke gaar op i Bjærgregionen i Kanton Glarus, optræder den sorte (*Salamandra atra*) ofte mellem 2000 og 7000' Højde. I nogle Dele af Schweiz opnaar denne sidste allerede ved 2500' sit Maximum af Individantal, men i de fleste øvrige Dele af Landet er den almindelig i Bjærgregionen, i hvis højere Egne den træder i Stedet for den plettede.

Af de nærbeslægtede Vandsalamandre eller Tritoner, som ere slankere og uden Kjertler, og hvis Hanner have en sammenhængende Halekam, finde vi endnu hist og her Forlandets Former i de smaa, stillestaaende Vande i vort Højdebælte, men ikke overalt indtil samme Højde; saaledes den store Triton (*Triton cristatus*), henimod 6" lang, der er mørk olivenbrun paa Ryggen og hvidprikket paa Siderne, Hannen med skarptandet sort Hudkam og højgul Bug, Hunnen lysegul paa Bugen, begge med runde, sorte Pletter sammesteds og sølvfarvet sribede paa begge Sider af Halen, og den plettede eller Damtriton (*Triton tæniatus* Schneider; *T. palmatus* Schinz), kun 3" lang, Hannen lysebrun, paa Siderne endnu lysere med rødgul Bug og sorte Prikker paa hele Legemet, sorte Længdestriber paa Hovedet og en næsten gjennemsigtig tandet Kam paa Ryg og Hale, Hunnen uden Pletter. Ogsaa Bjærgtriton (*T. alpestris* Schneider, *T. Wurfbaui* Laurent) træffes her overalt i stillestaaende Vande, men ogsaa



ligesaa hyppig i Alperegionen, hvorfor vi senere ville omtale den nærmere.

Slangerne i Bjærgregionen, samtlige skønne og tildels ogsaa meget livlige og kloge Dyr, ere næsten lige saa skjulte og usynlige som Fiskene og Salamandrene. Ligesom af medfødt Instinkt trække de sig sky og forsigtig tilbage for Menneskenes og Dyrenes Forfølgelser til ensomme Steder. Hvis vore Land- og Bjærgboere vidste, hvilke Velgjørere disse Krybets Tilintetgjørere ere, vilde de frede dem med Omhu. Have de ikke desuden allerede Fjender nok? Musvaagen, Alpenøddekrigen, Storken, Grævlingen, Ilderen og Pindsvinet opsøge og fortære selv de giftigste Slangere med den største Begjærlighed og uden Skade. Det uskyldigste af alle slangelignende Dyr, Staalormen, som i Følge sin Organisation maa betragtes som et Firben, medens den i sit Ydre mere nærmer sig Slangerne, Staalormen, som med sin bedste Villie ikke engang kan bide ordentlig, men kun spille pinlig med Tungen, og som lever af Insekter, Orme og især af nøgne Snegle og i Efteraaret føder til Verden 6—12 for oven sølvhvide, for neden sorte Unger, snart med, snart uden Æggeskaller, selv dette uskyldige lille Dyr bliver ofte dræbt, fordi Mennesket har en uvilkaarlig Væmmelse for alt slangeagtigt Kryb. Denne Uvillie gjør ham ikke blot forfølgelseslysten, men ogsaa blind, — thi af det blinde Menneske har dette Dyr ogsaa faaet Navnet „Blindormen“. Ikke desto mindre har Staalormen to meget gode, skarpseende Øjne med sorte Pupiller og guldgul Iris, beskyttende Blinkhinde og tydelige Øjenlaage, som derimod mangle hos alle ægte Slangere. Om disse Dyrs Vinterophold har man først i den nyere Tid faaet nogle tilforladelige Oplysninger. De grave sig, mærkværdig nok, et formeligt Vinterkvarter, der bestaar af en 30—36 Tommer lang vandret Gang med flere Krumninger, som de ved Vinterens Komme tilstoppe inden fra med Græs og Jord. Nærmest Udgangen ligge Ungerne, derpaa følge stedse større og større Dyr, og endelig bagest i den yderst snævre Beholder en gammel Han og Hun, alle i dybeste Søvn, enten sammenrullede eller slyngede mellem hverandre eller lige udstrakte, 20—30 Stykker sammen. Det interessanteste vilde imidlertid



være at se disse fodløse Dyrs mærkværdige og møjsommelige Graverarbejde, thi de forstaa med vidunderlig Kløgt at overvinde Vanskelighederne selv i et meget ugunstigt Terræn. Naar Foraaret kommer, kommer ogsaa den hele Koloni for Dagen.

Staalormen er den almindeligste af alle Slangformer, skjønt den forfølges stærkt af Snoge, Oddere, Katte og mange Fugle; efter den følger i Antal den med ligesaa stor Hensynsløshed efterstræbte almindelige Snog, som er giftløs, i det højeste farlig for Fisk, Salamandre og Frøer, derimod aldrig for Mennesket, men tvært imod endogsaa spiselig ligesom Staalormen. Det eneste ubehagelige, man kan indvende mod den, er, at den, naar den fanges, udsprøjter en stinkende Saft af sine Gatkjertler, som er vanskelig at vaske af. I Wallis's og Tessins Bjærgregion vil man maaske ogsaa, skjønt vistnok kun sjældent, kunne finde den gule, den sortgrønne og den tærnedes Snog, i den nordlige derimod er den østerrigske oftere bleven iagttaget. Foruden disse faa Snogearter har vor Region endnu kun en Hugormearter at opvise, men det en meget giftig, nemlig den saakaldte Redi'ske Hugorm (den anden Giftslange i Schweiz, den almindelige Hugorm eller Kobberslangen, hører mere Alperne til og træffes sjældnere i Bjærgregionen). Den Redi'ske Hugorm (*Vipera Redii*), som har faaet dette Navn efter den italienske Naturforsker Redi, findes ikke i det østlige Schweiz, men vel i Wallis, Tessin og temmelig hyppig overalt i Jurabjærgene. Den ynder Skovkanten og de stenede, solaabne Bjærghæder, bliver to til tre Fod lang, temmelig tyk, har en gulagtig brun, undertiden næsten kobberrød Grundfarve og mange enkelte, usammenhængende, sortebrune, langagtige Tværpletter, der ligge hen ad Ryggen i fire Rækker, af hvilke de to midterste dog ofte flyde sammen. Undertiden kan man træffe den uden Pletter. Bugen er altid kjødfarvet. Det hjærteformige Hoved er ikke, som Snogens, beklædt med Plader, men med smaa Skæl. Biddet er altid farligt og ledsaget af voldsomme Sygdomstilfælde, og det helbredes kun langsomt. Saaret er meget smertefuldt, men Dyret bider kun, naar det ægges; den bidte falder i Afmægt, Lemmerne stivne, Ansigtsskuden forandres, Tungen svulmer op, Svælg og Mund snøres



krampagtig til, Brækninger osv. følge efter, men kun naar Behandlingen forsømmes, paafølger Døden. En Ko, som gnubede sig op ad en af en Hugorm beboet raaden Træbul og blev bidt, var syg i flere Uger. I Italien, hvor de forekomme endnu hyppigere, benyttes de til Tilberedning af et fordums Universallægemedel, Teriak, og fanges endnu i Tusendvis. — Større Nytte end ved dette Kvaksalveri gjør denne Hugorm imidlertid ved sin Levemaade, idet den fortærer en stor Mængde Mus, Biller, Orme, Larver, Fluor og Græshopper.

De sirlige og behændige Firben gjøre et behageligere Indtryk end Frørerne og Slangerne. Ogsaa hvad dem angaar er den sydlige Del af vor Region langt rigere baade paa Arter og paa Individer end den nordlige. Det almindelige Firben eller Gærdefirbenet (*Lacerta sepium*) bebor Sletten, Bakkeregionen og en Del af Bjærgregionen. I den solvarme, stenede Urserndal skal hverken det eller nogen anden Firbenform, nogen af Tudserne eller Kildefrøen forekomme. Vort her nævnte Firben er et broget tegnet, brunligt, skælklædt lille Dyr med fyrig tindrende Øjne, som i Solskinsvejr lurer i Hække og Tornebuske, paa Skrænter og Mure efter Fluor, Biller og Myg, men selv med yderste Behændighed smutter hen i et Gjemmested, saa snart der viser sig nogen Fare. Det er ikke hyppigt, men heller ikke sjældent, og er en Yndlingsføde for mange Slangar. Hunnen lægger i Juli 5—8 smudsighvide, næsten kuglerunde Æg af Størrelse som Spurveæg i Myretuer eller i Mosset, og Ungerne, der strax ere ligesaa gode Løbere og Klatrere som de gamle, komme frem i August Maaned. Vinteren tilbringe disse lettæmmelige Dyr ubevægelig i Jordhuller eller under Stene, men vise sig, lige saa snart Sneen er smeltet. Da de ere yderst hurtige af sig og efter Sigende ikke skulle være til at faa fat paa, holde Landboerne dem for forhexede, ja hist og her ere de endogsaa udskregne som giftige. Murfirbenet (*Podarcis muralis*), som er noget mørkere plettet og lidt større, træffes ikke i de østlige, men vel i de nordlige, vestlige og sydlige Bjærg, især hyppig i Jura, og stiger op indtil 3800' Højde. Bjærgfirbenet (*Lacerta vivipara*) hører lige saa meget Bjærgregionen til som Alperregionen. Det



største og smukkeste af dem alle er dog det grønne Firben (*Lacerta viridis*), som næsten er dobbelt saa langt som det almindelige (i Reglen nemlig en Fod langt, ofte dog 15—17 Tommer), men kun hører hjemme i den sydlige Bjærgregion i Waadt, Wallis og Tessin, hvor det dog ogsaa er hyppigt i Sletten, ligesom i hele Italien og — formodentlig overført — i Berlins Omegn. Dette særdeles smukke Dyr, der gennemløber alle Farvenuancer indtil brungrønt og sortegrønt og er kjendt i Schweiz i sex interessante Varieteter, forandrer sig ved hvert Hudskifte. Alder, Kjønn, Opholdssted og Næring udøve en betydelig Indflydelse paa dets Farve. Dets Føde bestaar af alle Slags Insekter, som det hyppig lurar paa i de grønne Hegn, af Orme, Snegle og selv andre smaa Firben. Nord for St. Gotthard har man kun iagttaget det i Rhindalen ved Hornberg ovenfor Basel, ligesom det ogsaa temmelig hyppig bebor Schwarzwalds sydlige Udløbere, derimod viser det sig i Genf, Waadt, Tessin, Wallis og Misox gennem hele Bjærgregionen indtil 4000'. I August finder man hyppig paa varme Steder dets nylig forladte Æggeskaller i store Bunker. Æggene ere omtrent saa store som Dueæg og behøve til deres videre Udvikling Fugtighed og Varme, den første, for at de ikke skulle skrumpe ind, den sidste, for at Fosteret kan udklækkes. De lægges derfor sædvanligvis om Natten i fugtigt Mos eller i et lille Jordhul, hvor der samler sig Dug om Natten og Varme om Dagen. Flere Firbenarters Æg besidde den mærkværdige Evne at lyse i Mørke med et fosforiserende Lys.

Alle disse Firben sove Vintersøvn i Jordhuller, indtil Foraarsolen vækker dem og kalder dem frem til det varme Lys. Ofte ere de da ganske støvede og tilsmudsede, og i ti til tolv Dage ere deres Bevægelser endnu stive og langsomme, men efterhaanden antage de deres sommerlige Levemaade og Bevægelighed. Som en Følge af de enkelte Organers forholdsvis Uafhængighed af den svagt udviklede Hjerne og det kummerlige Nervesystem besidde de Evne til at forny tabte Lemmer, skjønt i mere indskrænket Grad end Salamandre og Tritoner. Paa disse voxer Hale, Lemmer, ja selv udstukne Øjne ud igjen, paa Firbenene derimod kun Halen, og det endda



aldrig fuldstændig, thi Skællene ligge aldrig regelmæssig der, hvor Bruddet har fundet Sted.

Det er derhos højst paafaldende, hvor ligegyldige de ere mod mineralske og vegetabilske Gifter, medens de dyriske Safter virke meget stærkt paa dem. Der behøves tyve Gange mere Blaasyre til at dræbe et Firben end til at dræbe en Kat, og Firbenet dør dog først efter flere Timers Forløb. Derimod dræbes det øjeblikkelig af et Hugormebid, ja selv et Bid i Tritonernes eller Salamandrenes ætsende Slimhud fremkalder først Svimmelhed og Lamhed og dernæst Døden. Ligesaa ømfølende ere de mod Kulden og dø ligesom Slangerne ved  $\div 4^{\circ}$  R.

Skildpaddernes Orden mangler i den schweiziske Bjærgregion. Desto mere paafaldende er det derfor ogsaa, at man i Reuszdalen i Uri flere Gange har truffet Exemplarer af den almindelige europæiske Sumpskildpadde, som ikke synes at være slupne ud af Fangenskab. Paa en Gaard i Nærheden af Altorf lever en græsk Skildpadde allerede i over hundrede Aar i fuldkommen fri Tilstand, saa at Klimaet altsaa ikke synes at bekomme disse Krybdyr ilde. Vilde de imidlertid virkelig bosætte sig i Schweiz, kom de vel fra Italien op ad Ticino og ind i Kanton Tessin, men der har man, saavidt mig er bekjendt, endnu aldrig set Spor af Skildpadder. Ogsaa i Bremgarterskoven ved Bern og ved Rhones Udløb i Genfersøen har man i den nyere Tid fanget græske Skildpadder\*), og Wagner beretter udtrykkelig i sin *Helvetia curiosa*, at der gives Skildpadder ved den lille Pilesø i Kanton Zürich. Nu til Dags er der rigtignok ikke Spor at se af dem mere, saa talrig de ogsaa i den forhistoriske Tid have beboet visse Bakke- og Bjærglokaliteter i Schweiz og der efterladt deres Levninger.

---

\*) 1869 skal der være fanget syv Sumpskildpadder ved Villeneuve i Waadt; 1871 fandt man igjen nogle.



## Fjerde Kapitel.

### Bjærgregionens Fugleverden.

Fuglene et nødvendigt Bindeled i Natursystemet. — Standfugle og Trækfugle. — Schweiz et Mødested for Nordens og Sydens Fugle — Den italienske Fuglefangst. — Vildænder og Vandhøns. — En Hejrekoloni ved Vierwaldstattersøen. — Skovsnepper. — Den lille Trappe. — Vilde Høns og Duer. — Gjøglen. — Isfuglen. — Hærfuglen. — Spætterne. — Spætmejsen og Træløber. — Mursvalen. — Natravnen. — Korsnæbbene. — Finkerne. — Værtinger og Lærker. — Piplærker. — Mejsen. — Stensmutter. — Gærdesmutte og Fuglekonge. — Sangerne. — Vipstjærterne. — Tornskaderne. — Droslerne. — Klippedroslen. — Blaa- og Rosendroslen som Gæster. — Støren. — Guldpirolen. — Ellekrager. — Nøddekrigeformer. — Ravne. — Uglernes Karakteristik. — Skovhornuglen. — Dværguglen. — Natuglen. — Den rufodede Ugle. — Civetta som Lokkefugl. — Uglernes Udbredelse. — Dagrovfugle. — Duehøgen. — Vandringsfalken. — Lærkefalken. — Taarnfalken. — Musvaagen og dens Nytte. — Bihøgen. — Slangørnen og Skrigeørnen. — Den ægyptiske Grib ved Salève. — Fældede hvidhovede Gribbe. — De forskellige Fuglearters Forhold til hverandre. — Fuglene Bjærglivets Element. — Vinterophold. — Fuglenes Skovliv og Skovkoncerter. — Fuglelig.

Fuglene indtage, baade hvad Antal af Arter og af Individuer angaar, den første og vigtigste Plads mellem de højere Dyr. De falde ogsaa først i Øje; ved deres Mængde og Bevægelighed, deres Sang og Skrig, deres Gjennemtræk, deres Farver og Formrigdom frembringe de den største Afveksling i det tavse Bjærglands Natur. Medens man kan gaa milevidt uden at se et eneste af de andre Hvirveldyr, savner man dog aldrig saa længe Fuglenes muntre Verden. De ere det rette Udtryk for det Jorden beherskende Liv, for den friske Livslyst, for den muntre Bevægelse. Uden dem var Bjærgegnen død og uden



Ynde. Mennesket søger overalt et beslægtet, levende Aandepust; den døde Masse nedtrykker ham; den livløse Ørken stemmer ham sørgmodig. Uden et Dyreliv er han frænde- og venneløs i Naturen, i det ser og aner han beslægtede Kræfter, med det deler han gjerne Frihedens Glæder, den glade Følelse over Tilværelsen. Tænke vi os Fuglenes muntre Flok bortfjærnet fra vore Skove og Fjælde, fra Engene og Markerne, fra Klipperne og Bækkene, vilde vi mangle et af de vigtigste Bindeled, som forener vort Liv med det lavere organiske og med den uorganiske Verden. I Naturen selv vilde der opstaa en fordærlig Revolution, som forstyrrede det én Gang anordnede, gjensidige Forhold i hele Dyreverdenen og tilintetgjorde al Orden. Insekter og andre hvirvelløse Dyr, Mus osv. vilde formere sig i det uendelige, hvorved Planteverdenen vilde komme til at lide haardt, medens endel af Pattedyrene middelbart eller umiddelbart vilde komme til at savne Føde. Fugleverdenens Betydning som Mellemed i Dyreverdenen er derfor umaadelig stor. Efter den altbestemmende Naturs evige Love ere Fuglene paa deres Vis Medordnere og Medstyrere i Naturens store Husholdning. Lige fra de store Aadslere, som de rydde af Vejen, indtil de Myg, Myrer, Barkbiller og skovøde-læggende Spindere, som de fortære, forhindre de den dyriske Masses revolutionære Overvægt. I det enkelte lader rigtig nok visse Familiers og Slægters Bestemmelse sig ikke nøje angive, ja mange ere vel endogsaa snarere skadelige end nyttige, men Familiens økonomiske Formaal er i dette Tilfælde underordnet dens organiske Stilling i hele Fugleklassens System, hvor den netop danner et nødvendigt Led i Fugleverdenens harmoniske Hele.

Rig paa mange og fuldkomne organiske Væsener indeholder den hede Sone ogsaa de fleste Fugle. Lavlandene i vort tempererede Jordbælte ere atter langt rigere end Bjærgregionen; thi der findes der mere end dobbelt saa mange Arter; derimod hører en forholdsvis langt større Del af de i Bjærgene forekommende Fugle til Standfuglene. I Sletten ere Træfuglene overvejende, i Bjærgregionen svinde de ind til det halve af Standfuglenes Antal, skjønt imidlertid mange af disse ere Strøgfugle og paa nogen Tid fly det hjemlige Klimas Strængthed.



Det samme er Tilfældet i Alperregionen; i Snere regionen forekommer der for hvert Dusin Standfugle endnu næppe to Trækfugle.

Lokalforholdene medføre, at de store Løbefugle saa vel som Vade- og Svømmefuglene næsten ganske forsvinde i Bjærgegnene. Derimod ere Hønsene stærkt repræsenterede og optræde alle som Standfugle. Flere Fugle, der ere Standfugle i Sletten, blive Strøgfugle i Bjærgene; af nogle (f. Ex. af Finkerne og ogsaa ofte af Solsorterne) er det dog kun Hunnerne, medens Hannerne vedblive at være Standfugle.

Paa Grund af dets Beliggenhed som Mellemlid mellem Norden og Syden frembyder Schweiz sig som et naturligt Hvilested eller en Grænsestation for de fleste europæiske Fugleslægter og modtager ofte sjældne Gjæster, snart fra det nordlige Ishav, snart fra Ægyptens hede Kulturmarker. Ved Siden af Edderfuglen, den rødhovedede Topand fra Sibirien, Havlitanden, Sangsvanen (den islandske Svane), Sneuglen og mange Dykkere, Gæs og Maager fra Polaregnene indtræffe den afrikanske Flamingo, den brune Ibis, Purpurhejren fra det sorte Hav, Ternen fra det kaspiske Hav og den isabellefarvede Løber fra Abyssinien. De fleste ere dog blot tilfældige Gjæster, som ere bragte ud af deres Kurs, forhindrede i at yngle eller aldeles vildfarne, som f. Ex. den mærkværdige Flok af 130 Pelikaner, der viste sig paa Bodensøen i 1768. Afvigende atmosfæriske Forhold, overordentlig varme Somre, særdeles haarde eller milde Vintre, vedvarende ensformige Vinde og mange Slags lokale Fremtoninger saa vel som Sult og Forfølgelser kunne have bevæget disse Gjæster til at forlade deres egentlige Hjem. Derimod finder der om Efteraaret og om Foraaet en ejendommelig og regelmæssig Flytning Sted, idet nemlig altid samtidig med at vore Storke, Svaler, insektædende Sangfugle, Natravne, Gjøge, Vagtler, Drosler, Vipstjærter, Stensmutter, Tornskader, Piroler osv. drage bort for at opslaa deres Vinterkvarterer i det varme og rige Syden, en Mængde Fugle rykke ind fra Norden for at overvintre hos os, som Kvækeren, Sidskenerne og Bjærgirirken, Vindroslerne og Encbærdroslerne, den almindelige Krage og Kornkragen, et stort



Antal Ænder, Svaner, Skalleslugere, Lappedykkere, Dykkere og Maager. Stærerne og Marklærkerne, som allerede i Slutningen af Februar vende tilbage fra Syden, træffe dem endnu her og bringe dem Budskab fra Afrika, som de da tage med til de nordlige Kyster og Polarhavet. Nogle Arter vise sig kun paa Gjennemtrækket hos os og fæste ikke regelmæssig Bo, som Tranen, Snegaasen, Sædgaasen, Blisgaasen, Knortegaasen, Brokfuglen, Viben, Skovsneppen, Titterne, Skestorken, Kobbarsneppen og mange andre, og det snart kun om Foraaret, snart kun om Efteraaret, undertiden endogsaa i flere Aar aldeles ikke. I Gjennemsnit bliver den om Efteraaret mod Syden bortdragende Del af Fugleverdenen erstattet af en næsten lige saa stor, der kommer hid fra Norden. Hele Schweiz besidder nemlig efter vore nuværende Kundskaber noget over 90 Arter Standfugle og omtrent 230 Arter Træk- og Strøgfugle. 120 Arter forlade Landet aldeles, men i deres Sted ankommer der om Efteraaret 110 Arter nord fra, som rigtig nok tælle langt færre Individuer end de bortdragende. Medens der i Højsletten kun spores en ringe Formindskelse, i det mindste af Arternes Antal, er en saadan derimod meget mærkelig i Bjærgegnene. De bortflygtende Trækfugle erstattes her ikke, thi de nordiske Gjæster opsøge for største Delen Slettens Vande, de store Sødistrikter og de udstrakte Moser i Vestschweiz eller Bakke-regionens Agre og Smaaskove. Hvad Ankomst- og Afrejsetiden angaar, finde vi tilsyneladende Vilkaarligheder, der dog i Virkeligheden sagtens afhænge af periodiske Naturfremtoninger, som hidtil have unddraget sig vor Opmærksomhed, og i første Tilfælde rimeligvis staa i nøjere Sammenhæng med Aarstidens Udvikling i de rejsendes Vinterhjem end i deres Sommerhjem. En tidlig Ankomst af Trækfuglene træffer derfor vel ofte sammen med et tidligt Foraar, men ingenlunde altid, og der viser sig derhos desuden mærkelige Uregelmæssigheder i forskellige Aar hos de enkelte Arter. Efter 20aarige Iagttagelser ankommer Storken saaledes i Gjennemsnit den 6te Marts i Aargau, i Aarene 1820—24 derimod kom den den 21de Februar, i det tidlige Foraar 1834 først den 24de Marts og i det normale Foraar 1840 endogsaa først den 29de Marts. Derimod



viste Svalerne, hvis Ankomsttid efter 9aarig Gjennemsnit-beregning falder paa den 20de April, sig i Foraaret 1834 allerede den 2den April, i 1837 og 1838 derimod den 1ste Maj. I Aarene 1834 til 1844 hørtes Gjøgens Kukken i Gjennemsnit først Gang den 20de April. Paa en Højde over Havet af mellem 1200 og 2600' viste der sig efter de foreliggende Iagttagelser aldeles ingen Forskjel i Tiden for vore Trækfugles Ankomst.

Af de mange Tusender af Trækfugle, som oplive vore Marker og Bjerge, yngle og tilbringe en glad Sommer her, vender imidlertid altid kun en ringe Del tilbage til de gamle, velbekjendte Krat, Fjælde og Dale. Nogle faa bukke under for Efteraars- og Foraarsrejsens Besværligheder, flere for Rovfuglene, der følge dem paa deres Vej, de fleste dog for Menne-skets Jagtlyst. Navnlig i Italien uddarter denne til et formeligt Jagtraseri og er bleven en epidemisk Sygdom. Det gaar ikke blot ud over Snepper, Vagtler, Drosler, Duer og lignende brugelige Fugle, men ogsaa Svalerne, der fredes saa kjærlig hos os, de nydelige Græssmutter, Nattergalene og alle andre Smaasangere blive i dette Orangernes dødbringende Land uden Hensyn til Alder under Gjennemtrækket uafsladelig forfulgte af Kjøbmænd, Haandværkere, Præster og Adelsmænd med Fælder, Næt, Bøsser, Spurvehøge og Ugler. Ved Langensee fanges aarlig henved 60,000 Sangere, ved Bergamo, Brescia, Verona, Chiavenna derimod Millioner, — for største Delen Smaafugle, som ingen hos os kunde nænne at skade, men som tvært imod snarere fredes for deres smukke Sangs Skyld. Ingensteds er dette Myrderi maaske saa storartet som paa den neapolitanske Kyst og paa Sicilien. Her ankomme Vagtlerne midt i April ved vestlig Vind og lægge strax Beslag paa den offentlige Opmærksomhed. Man taler ikke om andet end Vagtler og forlader Magasinet, Værkstedet og Kontoret for at ile paa Jagt. I Messina alene løses der over 3000 Jagtkort, og en god Jæger skyder daglig sine 100, ja 160 Vagtler; men Bønderne, som belægge deres Marker med utallige Fælder, gjøre endnu bedre Bytte, og enkelte af dem fange paa en eneste god Vagteldag 500—700 Stykker, ja Fangster paa 1000



Stykker pr. Dag ere ikke uhørte. Naar Vagtlerne i Maj Maa-  
ned mere kaste sig over det højere Land noget længere borte  
fra Landsbyer og Kjøbstæder, holdes der endogsaa egen Guds-  
tjeneste for Jægerne i Markkapeller. Høsttrækket er noget  
sparsommere, men saa kommer Sanglærken i Mængde, og der  
fældes ofte 6—10 Stykker i ét Skud. Foruden disse fortære  
Italienerne for øvrigt alle andre Fugle med stort Behag lige fra  
Falke, Hejrer og Maager og ned til Svaler, Vipstjærter og Fugle-  
konger, og den enfoldigste Bonde viser sig lige saa skarpsynet  
og sikker i sit Skud som den lidenskabeligste Vildtspiser.

Som Følge af denne Mordepidemi er Italien, Musikens og  
Sangens Land, ogsaa saa yderst fattig paa Sangere; Kanton  
Tessin ligesaa, thi der har den italienske Mordlyst allerede  
længe grasseret, saa at selv Spurvener og Kragerne ere  
blevne til Sjældenheder. Fra Tessin og Veltlin stige  
Fuglefængerne op til St. Gotthard og Bündenbjærgene for alle-  
rede paa Grænsen at besnære de venlige Smaadyr med deres  
forræderiske Net. Derfor har man ogsaa i Schweiz i længere  
Tid bemærket en voxende og faretruende Aftagen af de insekt-  
ædende Fugles Antal\*). Kanton Tessin har langt mere virkelig  
Skade end Nytte af sine Fuglefængere. Rigtig nok sælges der  
aarlig c. 1500 Jagtkort, men de løses for et Par Mark, og al  
Fuglefangst med Net, Snare, Limstang og Fælde, med Ugler  
og selv med store Fugleflokke (*Rocoli*) er aldeles fri. Hinsides  
Camare kroner Rocolo'en en Mængde Høje, og en enkelt Rocola-  
ladore (hvorefter man ikke maa tænke paa en stakkels Djævel  
af en Fuglefænger, men paa rige og dannede (!) Herrer) fanger  
ofte paa én smuk Oktoberdag en 1500 Smaaafugle!\*\*). Det er

\*) Man har i Tyskland ofte opkastet det Spørgsmaal, hvoraf det kommer,  
at Insektæderne tage af og de ødelæggende Insekter tage til, og spurgt,  
om hin Aftagen kunde være at søge i Formindskelsen af levende Hegn,  
Rydningen af de smaa Krat osv., men det eneste rigtige og tilstrækkelige  
Svar maa hentes i Italien, maaske ogsaa ved Halle og andre Steder, hver  
Svalerne spises i Skokkevis.

\*\*) Det er næsten utroligt, med hvilken indædt Lidenskabelighed en Tes-  
siner søger at faa fat paa enhver Fugl, som han kommer nær. Selv  
i aflukkede Haver river man alle Fuglere der ned, hvorfor Standfuglene



let at indse, hvilket Tab af Tid og Arbejdskraft dette maa være for et Land, der endnu staar saa langt tilbage i mange Industrigrene; og hvor skadeligt dette almindelige og storartede Slagteri maa indvirke paa Folkekarakteren, erkjender man ogsaa let, naar man betragter den umenneskelige Mishandling, som er saa gængs overalt i Italien, og ved Siden deraf det blomstrende Banditvæsen. I det tyske Schweiz er Fuglefangsten derimod kun af ringe Betydning og gaar kun ud over enkelte Finke- og Drosselarter. Rocolofangsten er navnlig i Bjærgegnene meget sjælden. Med Skydegeværer fælder man her næsten udelukkende kun Høns, Duer, Kramsfugle, Vagtler, Snapper, Ænder og store Rovfugle. De mindre Fugle, selv Lærkerne, lades urørte, Svalerne staa under Folkepietetens Ægide, ja i den nyeste Tid (1852) er der i Waadtlandet endogsaa udstedt en Lov om deres Beskyttelse, medens man i Italien kan være Vidne til den hensynsløse Raahed, hvormed man lokker den redebyggende Svale til at spidde sig selv paa en Fiskekrog, hvorpaa der er befæstet et Dun. I den seneste Tid have de fleste Kantonner sikret Insektæderne et Fristed i Landet ved hensigtsmæssige Forordninger.

Bjærgregionen har, som tidligere bemærket, kun meget faa Søer af større Omfang, og den har ogsaa kun faa Vandfugle. Den fattes den tætte Rørvæxt, den frie, krystalklare Jagt- og Tumbleplads, og Bjærgsøerne ere desuden i Maaneder belagte med Is. Af de 23 Andearter, som tage Vinterkvarter i Schweizersøerne og her tildels ogsaa finde deres sydligste Udbredningsdistrikt, besøger kun den almindelige Vildand (*Anas boschas*) regelmæssig tillige Bjærgegnenes Vandbassiner. Man finder dem sjælden i større Antal i Rørkrattet ved Bjærgsøerne; de ere overhovedet meget sky og skjule sig mellem Sivene, saa snart de blive et Menneske var, eller hæve sig med stærk Vingebasken og snadrende Skrig højt op i Luften. Ellers dykke de ivrig efter Vandinsekter, Orme, Fisk, Leg og Vandplanter og vralte ogsaa omkring i Græsset for at søge Korn, Biller, Agern, Bær og unge Urter.

---

ogsaa næsten ere udryddede. Vi strejfede mange Uger om i Kantonnet uden at se en Spurv, en Krage eller en Allike.



I April Maaned lægger Hunnen over et Dusin grønligvide Æg i en simpel Rede ved Vandet eller ogsaa paa Træer i forladte Krage- eller Rovfuglereder, fra hvilke den da senere bærer sine Unger én for én ned til Vandet i Næbbet. Trods Forbudet plejer man ofte at indsamle Vildandæg og lade dem udruge af tamme Høner, men man maa da i Tide stække Ællingernes Vinger, hvis man ikke pludselig vil se dem forsvinde. Vildænderne ere vel vore tamme Ænders Stamfædre, men der gaar mange Generationer hen, før de faa nogen Lighed med dem i tam Tilstand. De besøge ikke blot Bjærgegnene, men ses og fældes selv i den nederste Del af Alperregionen, f. Ex. paa Lenzerheide, paa Oberblegisøen (4390') og paa Urden- og Schwellisøen (5900'). Hyppigst vise de sig dog imidlertid om Vinteren i den nedre Bjærgregion, hvor de, efter at de smaa Damme og Bække i det aabne Land ere lagte til, ofte i hele Maaneder tage Kvarter i store Selskaber ved de saakaldte varme Kilder og ved de aabne Elve, især dog i Trækketiden, i hvilken de f. Ex. regelmæssig indfinde sig paa Berninasøerne (6865'). Paa Obersee ovenfor Näfels (3026') satte en Jæger Livet til under Forsøget paa at faa fat paa en skudt And, i det Isen gik i Stykker med ham. I meget haarde Vintre søge de gjerne Tilflugt i Nærheden af Menneskets Boliger. Saaledes fortæller Krønniken, at Vildænderne i den berygtede Vinter 1363—64 søgte ind i Zürich og andre Steder i Flækkerne, og at Sulten gjorde dem saa tamme, at de gik sammen med de tamme Ænder og aad paa Gaden. Ved Bodensøen, hvor de overvintre i Tusendvis, har man bemærket, at de regelmæssig overnatte paa Isen i en elliptisk Linie. Sporene af de brede Fødder og en lille Bunke Skarn bag ved dem vise, hvor hver enkelt Fugl har staaet.

Den nordiske, fløjelssorte, pukkelnæbede Fløjelsand (*Oidemia fusca*), den lille Atlinge-And (*Anas querquedula*), som hyppig viser sig om Foraaret paa de lavere Schweizersøer, den endnu mindre Krikand (*A. crecca*), den store, sort- og hvidvatrede Pibeand (*A. penelope*), den hvidøjede And (*Fuligula nyroca*), Taffelanden (*F. ferina*), Skeanden (*Spatula clypeata*) og Spidsanden (*A. acuta*) træffes enkelvis i Bjærgregionen,



nogle af dem kun i unge Exemplarer, ja tildels endogsaa i Alperregionen i Reuszdalen og paa Søerne i Øvre-Engadin og Schalfik, hvor Atlinge-Anden er den hyppigste. Selv af den store Eddergaas (*Anas mollissima*) blev der skudt et otte Punds Exemplar i Slutningen af November 1858 oppe ved Ilanz. Den skifersorte, graagrønbenede Vandhøne (*Fulica atra*) med hvid Pandeplade, der er saa almindelig paa mange Schweizersøer, skjønt den forfølges med Raseri af Fiskehejren, og ved Luzern endogsaa lever i halvtam Tilstand, ses sjælden paa Bjærgsøerne; dog har man truffet den ved Bække i betydelig Højde, i Schweiz endogsaa paa Alper nær den evige Sne, og desuden højt oppe i Reuszdalen i Øvre-Engadin og i Sernfdalen paa Plattenberg ovenfor Matt (3000'); ligeledes blev et levende Exemplar, der var drevet ud af sin Kurs, fanget paa en Mødding ved Mettenberg ved Foden af den nedre Grindelwaldgletscher. Mærkelig nok ses den ogsaa nu og da om Sommeren paa den lille Bachalpsø paa Faulhorn i næsten 7000' Højde. Af de øvrige Vandfugle er den meget sjældne rødhalsede Odinsbane (*Phalaropus hyperboreus*) bleven bemærket nogle Gange i Urserndalen, ligeledes paa forskellige Steder den paa vore lavere Søer hyppige lille Lappedykker (*Podiceps minor*), i Urserndalen og Øvre-Engadin ogsaa den smukke toppede Lappedykker (*Podiceps cristatus*), der i Oktober svømmer op ad Rhinen, men i Reglen ikke gaar højere op ad Reusz end til Vierwaldstättersøen. Den sjældne nordiske bredhalede Middel-Kjove (*Lestris pomarina*) blev skudt paa Furka; den korthalede snyltende Rovmaage (*Lestris parasitica*), der ellers er sjælden i Schweiz, viser sig nu og da paa Øvre-Engadins Alpesøer; sammesteds og i Ursern ere den almindelige og den sorte Terne (*Sterna nigra*), i Reglen dog kun unge Exemplarer, og Lattermaagen (*Larus ridibundus*) blevne skudte. Sølvmaagen (*Larus argentatus*) og den tre-taaede Maage (*L. tridactylus*), der ere rene Sjældenheder nede i vore Højslettesøer, ere ogsaa blevne nedlagte ved St. Moritzsøen, ligeledes den graa Stormmaage (*L. canus*), der er noget hyppigere. Den lille Maage (*L. minutus*) har jeg selv engang truffet ved Schwandibach (Appenzell) og én Gang endogsaa fældet den paa Gotthard.



Den prægtige Is-Lom (*Colymbus glacialis*), der kan blive over 3' lang og er kulsort paa Ryggen med hvide Pletter, fløjelssort med herlig grønviolet Glans paa Hoved og Hals, kommer som sjælden Gjest ikke blot til Højslettens Søer, hvor den undertiden fanges paa Fiskekrogene, men endogsaa i Selskab med den arktiske Lom (*C. arcticus*) op i St. Moritzsøen, hvor de begge oftere ere blevne skudte. Der har man ogsaa set den store Fiskeand (*Mergus Merganser*), der ellers ruger regelmæssig nede i Egeskovene ved Neuenburg-, Biel- og Murtensø.

Paa Gjennemtrækket berører Graagaasen (*Anser cinereus*), fra hvilken den tamme Gaas nedstammer, og Sædgaasen (*A. segetum*) baade Bjærg- og Alperregionen og nedlægges undertiden i Mængde (f. Ex. 1840 ved Andermatt). Man har set dem holde Hvil paa Appenzelleralperne og hyppig iagttaget dem i Prätigau og Engadin. I Sommeren 1866 kastede en stor Flok sig endogsaa et Øjeblik ned i nogle af Genfs Gader. Den sjældne hvide højnordiske Snegaas (*A. hyperboræus*) blev skudt i Oktober 1864 ved Orbe ved Foden af Jurabjærgene.

Vadefuglene optræde mere regelmæssig, men mange af dem vise sig ligeledes kun en meget kort Tid, som Pomeransfuglen (*Charadrius morinellus*), især om Foraaret, i Sommeren 1853 dog ogsaa i Mængde i Øvre-Engadin, Præstekraven (*Ch. hiaticula*), den lille Strandpiber (*Ch. minor*), rugende i 6000' Højde i Schalfik, og den almindelige Brokfugl (*Ch. auratus*). Endnu sjældnere ses den store og den lille Sølvhejre (*Ardea egretta* og *garzetta*), som oftere komme fra Middelhavslændene til Schweizersøerne, i den højere Region, skjønt den lille dog for længe siden blev skudt ved Klonthalsøen (2700') og den store 1860 ved Balerna (Tessin). Selv den pragtfulde Purpurhejre (*A. purpurea*) er flere Gange bleven bemærket i Bjærgene paa Foraarstrækket, sjældnere derimod om Efteraaret. I Oktober 1836 lykkedes det at skyde en ved Andermatt i Urserndalen, og senere to i Churdalen. I Urserndalen har man ogsaa fanget en levende Tophejre (*A. comata*), som har Hjem i de nedre Donaulande, og dybere nede i Dalen iagttaget den dumpskrigende, sortegrønne og graa,



toppede Nathejre (*Nycticorax ardeola*) fra det sydøstlige Europa. Alle disse Fugle høre naturligvis ikke til Bjærgregionens stadige Fauna; vi omtale dem blot, fordi de ere interessante Gjæster, som ingen vilde vente at træffe i en saadan Højde. Fiskehejren (*A. cinerea*) med den skønne, sorteblaa Fjerbusk og graaligblaa Fjerklædning spanker ofte paa Storkes Vis stolt omkring ved vore Floder og Smaasøer (undtagelsesvis endnu i Urserndalen, Schalfik og Øvre-Engadin; i Sommeren 1864 blev der endogsaa skudt en ved den lille Sø ved Grosze Scheideck i 6000' Højde) og søger efter Fisk og Frøer. Nærmer et Menneske sig, flyver den bort med strakte Ben og tilbagebøjet Hals. Ofte staa de længe paa deres lange Ben i Vandet med Hovedet vendt mod Sol eller Maane, saa at deres Skygge falder bag ud, og fange de forbisvømmende Fisk, der formodentlig lokkes did af deres skarpe, viddudslængede Ekrementer; undertiden snappe de ogsaa lumskelig og lynsnart de Smaafugle, som flyve dem forbi. Der hører megen Taalmodighed og Forsigtighed til for at komme dem paa Skudvidde; deres Kjød er næsten uspiseligt. I Almindelighed bygge de enlig i Træerne ved alle vore Søer og Floder; først i den senere Tid har man ved Vierwaldstattersøen opdaget en af de store Hejrekolonier, som ellers kun kjendes i Bøhmen, ved den ungarske Donau og ved Po. Tidligere skal den have været mellem Klipperne i Axenberg, men i de sidste halv Snes Aar har den holdt til paa en stejl Udløber fra Pilatus, der hedder Lopberg og omfatter en Bugt af Søen mellem Hergiswyl og Acheregg. Hejrerne have her anlagt omtrent 100—150 Reder i Bøge- og Egetræerne paa den stejle Klippevæg 400—500' over Søen, og det ofte fire—fem Stykker i samme Træ. I Marts og April ankommer en Del af dem til Kolonibjærget, som det synes fra forskellige Egne, og begynde strax at reparere Rederne og lægge Æg. Andre komme først senere; Rugetiden varer til ind i August. Efterhaanden som Ungerne blive flyvefærdige, trække Familierne bort til Skovene ved Reusz, Emme og i de nærliggende Urkantoner, saa at der i Slutningen ikke er en eneste Fugl mere tilbage paa Ynglepladsen. I Rugetiden blev Kolonien med Livs-



fare besøgt af mange nysgjerrige. De rugende Hunner trykkede sig i Reden, men Resten af dem tillige med de brune og røde Glenter, der havde Reder i Nærheden, lettede under gjennemtrængende Skrig; enkelte styrtede endogsaa pilsnart løs paa Forstyrreeren uden dog at vove at angribe ham. Flere Ulykkestilfælde indtraadte under disse Besøg; saaledes styrtede en af dem, der ledsagede Fatio i Maj 1864, ned fra Fjældvæggen og blev taget op som død paa Vejen nede ved Søen. Undertiden viser ogsaa den lille, brune Dværg-Rørdrum (*A. minuta*) sig ved Bjærgvandene og klatrer om mellem Sivstænglerne; et smukt, formodentlig fra Norden hidrørende Exemplar blev taget med Hænderne i Midten af Oktober 1853 nær ved Flækken Appenzell. Selv i Øvre-Engadin er den bleven skudt flere Gange. Den store Rørdrum (*Botaurus stellaris*) er sjældnere her i Bjærgregionen. H. v. Salis skød én 1855 ved den lille Sø ved Lenz (henved 4000'). Den højnordiske graa Selning (*Calidris arenaria*) er i Bjærgregionen hidtil kun bleven set i Urserndalen, ligesom om Foraaret den lille Regnspove (*Numenius phaeopus*) og den grønbenede Titte (*Totanus glottis*), der dog ogsaa synes at yngle i Øvre-Engadin; endvidere den prikkede (*T. ochropus*) og den rødbenede (*T. Calidris*), hist og her ogsaa Flodtitten (*Actitis hypoleucos*). Strandløber-slægten er uden Tvivl stærkere repræsenteret i vor Højdere region, end man tror, skjönt aldrig med mange Individer, der tilmed ere sky og unddrage sig Opmærksomheden. Den store grønbenede Strandløber (*Tringa ochropus*), den islandske (*T. cinerea*), den Temminck'ske (*T. Temminckii*), den rødbenede (*T. gambetta*), Dværg-Strandløberen (*T. minuta*), den krumnæbede (*T. subarquata*) og den langbenede Strandløber (*T. longipes*) ere ogsaa blevne iagttagne paa deres Gjennemreiser i de højere Dele af Reuszdalen og flere Steder i Engadin; ligesaa de komiske Brushaner (*Machetes pugnax*), som om Foraaret ere prydede med store Halskraver og næppe to af dem have den samme Farvetegning. De yngle i Rhindalen, men næppe nogensinde i Bjærgregionen. Rylen (*T. variabilis*) træffes i mange vandrige Bjærgdale hyppig i Eftersommeren; i Reuszdalen er den om Foraaret og Efteraaret endogsaa temmelig almindelig. Den er



af Størrelse som en Lærke, om Vinteren askegraa, om Foraaret rustbrun med sorte Pletter. Ved Bodensøen er den endnu hyppigere. Viben, som ligeledes er meget almindelig, kommer dog kun sjælden op i Bjærgregionen, skjønt den ses hvert Efteraar paa Rejse i Inn- og Flaatzdalen. Snurrig nok forvildede en stor Flok Viber sig efter en stærk Sydostvind den 14de Juni 1864 om Natten ind paa en Plads i Genf, hvor den blev siddende, blændet af Gaslygterne, under stærke Skrig, indtil Dagen brød frem, hvorpaa den først vovede sig til at fortsætte Rejsen.

Sneppestægten er endnu bekendtere. Skovsnuppen (*Scolopax rusticola*) er den eneste af den hele Slægt, som forekommer, skjønt altid sjælden, overalt i Bjærgregionen. Farven er ikke ulig Agerhøne's, skjønt den vexler næsten hos ethvert Individ, men man kjender den dog øjeblikkelig paa de store Øjne og det lange Næb. Raskt og med et Sæt, ofte med en knirkende Lyd, letter den fra den nyligryddede Skov, Sivkrattene eller Aakløfterne, svinger hen mellem Buske og Træer og kaster sig derpaa igjen ofte i betydelig Afstand og helst ved Randen af en Skov, trykker sig en Stund spejdende med højt opløftet Hoved, rejser sig saa, løber langsomt omkring, undertiden næsten vraltende (især i Efteraaret, naar den er fed og tung), roder med sit lange, fintfølede Næb i Gødning og Mosedynd efter Maddiker og Orme, bader sig eller vader med udbredte Vinger i Sumppytterne og trykker sig forsigtig ned ved den mindste Larm. Dens egentlige Hjem er det nordlige tempererede Europa. Fra Begyndelsen af Marts til midt i April trækker den enten enkelt- eller parvis med stærk Larm fra det fjærne Syden gennem vort Gebét mod Nord og begynder i Oktober Tilbagetoget, der ofte varer til langt ind i November. Falder der tidlig stærk Sne i Bjærgregionen, gaar Rejsen langs med Floddalene og Lavningerne, ellers følger den fortrinsvis Bakkestrøgene og Forbjærgene. Enkelte Par blive om Sommeren hos os og yngle. Hold fandt næsten stadig halv flyvefærdige Unger i Furka- og Iselwald i Schalfik (5500'). Ungerne bære de til Ædepladsen, først under Næbbet, siden mellem Benene. Jægerne skjelne mellem to Varieteter, en



mindre mere graa, som kommer tidligere, og en større gul, som kommer senere. Man har undertiden hos Skovsnepperne iagttaget Benbrud, der vare i Begreb med at læges og havde en tilsyneladende regelmæssig paalagt Bandage af Fjer, som vare fastlimede ved den udsvedende Lymfe. Det har foranlediget den Tro, at disse Dyr besad et særeget kirurgisk Instinkt, ifølge hvilket de lagde Skinner om Bruddet, men det er sandsynligere, at Bandagen er opstaaet uvilkaarlig, ved at Dyret har trukket den beskadigede Fod eller Vinge tæt op til Kroppen, hvis Dunfjer derved ere klæbede fast til Saaret og senere revne ud ved en rask Bevægelse af Benet. Som bekjendt anses Skovsnepperne for Lækkerbidskener og steges og spises med Indvoldene. Undertiden tager man disse ud, eller deres Indhold flyder ud ved Kogningen, og de spises da med Brød. Denne Rets berømte Velsmag maa aabenbart hidrøre saa vel fra de mange halvfordøjede Skarnbasser og Snegle som fra de talrige Indvoldsorme, af hvilke denne Sneppeart hyppig plages. Den store Bekkasin eller Tredækkeren (*Scolopax major*), der er saa stor som en Turteldue og har et  $2\frac{1}{2}$  Tommer langt Næb, kaster sig kun sjælden og i Reglen kun om Foraaret paa den nedre Bjærgregions kratbevoxede Enge; ikke meget hyppigere er den enkelte Bekkasin (*S. gallinula*), af en Lærkes Størrelse, som vi oftere fandt i 2300—2400' Højde, og kun hist og her træffer man den dobbelte Bekkasin (*S. gallinago*). Alle fire Arter ere iagttagne i Urserndalen (Skovsneppen ogsaa regelmæssig i Engadin og den dobbelte Bekkasin i Schalfik), ligesom ogsaa den i Schweiz meget sjældne, rustgule Kobbersneppe (*Limosa rufa*) er bleven set paa dens Gjennemrejse fra Østersøen til Middelhavets Kyster. Den grønligbrune, sortplettede Vandrixen (*Rallus aquaticus*), som er saa hyppig ved Boden- Züricher- og Genfersøen, træffes ogsaa ved Reusz's og Inss kratbevoxede Bredder, løbende mellem Siv og Buske, skjønt den meget godt forstaar at unddrage sig Opmærksomheden. Uagtet den ellers kun opholder sig hos os fra Marts til Oktober, har jeg dog allerede i Januar faaet den fra Rhindalen. Langt hyppigere ses dens Fætter Vagtelkongen eller Engsnarren (*Crex pratensis*), fra Maj til September, en-



keltvis endogsaa indtil ind i November, paa Kornmarkerne og i Engene og Tørvegravene. Man ser den kun sjælden flyve; derimod smutter den med utrolig Behændighed mellem Græstraane og bjærger sig med Held i Huller og Grøfter selv mod Jægere og Hunde. De hæslige, skærende, ensformige Skrig, som den lader høre halve Nætter igjennem, gjør den til en Plage for menneskelige Naboer. Efterligner Jægeren dens Skrig i Nærheden, viser den sig snart ved Randen af Kornmarken eller Tørvegraven. Dens sædvanlige Næring bestaar af Orme og Insekter, men under særegne Omstændigheder kan den i Fangenskab blive til en mordlysten Rovfugl, og selv i fri Tilstand angriber den maaske ogsaa andre Fugles Æg og Yngel. I de vandrige Egne af vort Gebét træffes ogsaa enkelte Rørhøns, som løbe om mellem Siv og Rør og hyppig dykke efter Vandlinser, Snegle og Biller, men de ere dog sjældne ligesom næsten alle Vadefuglene. Hyppigst viser sig den smukke, olivenbrune, paa Bugen skifergraa, grønbenede Rørhøne (*Gallinula chloropus*); sjældnere er den mindre, hvidplettede (*G. porzana*), som især ynder Røenge; men begge ere dog iagttagne i Engadin.

De faa Løbefugle, som besøge Schweiz, forville sig kun undtagelsesvis op i Bjærgene. Imidlertid er den sjældne, isabellefarvede Løber (*Cursorius isabellinus*), som ellers bebor Nordafrika og Arabien og kun er lidet bekjendt, bleven skudt to Gange ved Foden af Jurabjærgene; ligeledes viser den lille Trappe (*Otis Tetraz*), der er saa stor som en Fasan, lysebrun og sortvattet, sig ogsaa som en sjælden Gjest paa vore Høje og Bjerge, sædvanligvis i Januar Maaned, paa dens Vej fra Middelhavet. For flere Aar siden blev et Exemplar skudt i Kanton Appenzell ved Kamor (5292') og beundret i hele Landet som en stor Sjældenhed. Den store Trappe (*Otis tarda*), der indtræffer hist og her i smaa Flokke, maaske blot paa Vinterpost, er hidtil kun bleven bemærket i Sletten. For nogle Aar siden blev der skudt en om Efteraaret ved Wyl (St. Gallen), hvor den hver Morgen hastig fortærede nogle Pærer under Træerne og derpaa sædvanligvis forsvandt spor-



løst for hele den øvrige Del af Dagen. I Januar 1851 nedlagde man i Basel én af en lille Flok paa otte Stykker.

Alle disse Fugle danne imidlertid ikke noget fremragende Element i vor Regions Dyreliv, men ere mere Enkeltheder og Kuriositeter, Dyr, som tildels ikke ret høre hjemme der, men foretrække Sletten, skjønt de altid have Værd som Prydelse i Maleriet. Derimod optræde nogle Hønse- og Duearter som stadige Bjærgboere, om ogsaa selv de forsvinde i et Totalbillede af Landskabet. Imidlertid finde vi netop blandt Hønsene flere udmærkede og ægte Bjærgdyr. Vagtlen, den eneste Trækfugl af Hønsenes Orden, regne vi ogsaa med hertil, thi skjønt en Fugl fra den kornrige Slette, besøger den dog Bjærgenes engrige Dale. I Airolo's Kornmarker ved Tessin, i Bedrettodalen og Urserndalens Blomsterenge have vi ofte hørt dens yndige Slag; ogsaa i de yppige rhætiske Bjærgdale er den ikke sjælden, og vi hørte den til vor Forbavselse kalde flere Morgener i Julimaaned i Bygmarkerne ovenfor Camfeer i 5750—5800' Højde, uden Tvivl dette Dyrs højeste Standpunkt i Europa. I Slutningen af September og Begyndelsen af Oktober falde Trækvagtlerne, som ofte ere lysere farvede end Standvagtlerne, i store Skarer under tusendstemmigt „vud-vud“ ned over bestemte Gebeter, hvor de dræbes i stor Mængde. Trækket varer ofte til langt hen i November Maaned. Den stolte og herlige Tiur og den nydelige Hjerpe, om hvilke vi senere ville tale nærmere, ere altid stadige Beboere af vort Bjærggebets Skove. Tiuren stiger ofte ikke engang op til dets øverste Grænse (ved St. Gotthard ikke ovenfor Wasen), da Højskoven der hyppig forsvinder paafaldende hurtig. Fra Jurabjærgene gaar den ofte ned i Slettens Skove; i Berneroberland er den ikke sjælden i Thunersøens Bjærg, i Frutigen- og Simmendalen, i Zürich paa Allmannskjæden og i de øvrige Bjærgkantonner i vor Regions Niveau. Derimod finde vi den almindelige Agerhøne, som er saa hyppig i Schweizersletten, her kun ved den nederste Grænse. Bjærgene ere saa rige paa egne Hønsearter, at de ikke behøve at laane Slettens. Agerhønen gaar sjælden højere end til 3000'. Saadanne Findesteder som paa Himmelberg (Appenzell 3200'), hvor der nylig blev fældet



sex Stykker, og paa Kamor og Kronberg, hvor de naa 4000', men kun vise sig periodisk som Strejffugle, høre til Undtagelserne. Forresten ligner den ganske Slettens Agerhøne; den gulbrune Bjærgform (*P. montana*) er ukjendt hos os. Mærkelig nok viser sig ogsaa i vor Region den ellers i det sydlige og sydvestlige Europa hjemmehørende nydelige Rødhøne (*Perdrix rubra*), der kun kjendes fra Alpehønen ved en større, sortstraalende Ring om Halsen, men den træffes i øvrigt kun i Jurabjærgene, i Waadt og i Genf, og selv der sjælden\*). Efter den egentlige Parring synes alle Bjærghøns at leve parvis og vise ingen Tegn paa Polygami.

Regionen er fattigere paa Duer end paa Høns. Den blaaliggraa Skovdue (*Columba oenas*) med en dobbelt sort Plet paa hver Vinge og den noget større, graaligblaa Ringdue (*C. palumbus*) med rødgult Bryst og en hvid Halvmaane paa Halsen ere langt sjældnere i Bjærgegnene end i det bakkede Forland. Fra Slutningen af Marts indtil Slutningen af Oktober opholde de sig parvis i Nærheden af Kornmarkerne i de større Naaleskove, hvor de bygge Rede paa høje Træer og yngle to Gange. Paa Grund af deres Frygtsomhed og lynsnare Flugt er det vanskeligt nok at faa Øje paa dem eller skyde dem; det sidste lykkes bedst, efter at de ere fløjne ind. Fra den tidlige Morgen til om Eftermiddagen Klokken fire—fem søger Duen daglig sin Føde, der til Gavn for Landmanden især bestaar af Frø af Ukrudsplanter, paa Kornmarkerne og Engene, og flyver derpaa regelmæssig til Skoven og til sit Hjem, hvor man bedst kan passe den op. I Bakkeregionens Skove sidde Skovduerne ligesom Kragerne i Snesevis i de øverste Trætoppe. Saa vel de to nævnte Arter som den ellers i det mellemste, nordlige og østlige Schweiz lidet kjendte vilde Turteldue ere ogsaa blevne skudte i den øvre Reuszdal, ja selv i Øvre Engadin og paa Grimselvejen i 5000' Højde. En Skovdue

\*) Schweiz blev ikke uberørt af den mærkværdige Indvandring af den asiatiske Steppehøne (*Syrrhaptus paradoxus*), som trængte frem til Kysterne af Nordseen og Østersøen, ja endogsaa naaede Skotland; thi fra August til September 1863 blev der skudt enkelte Exemplarer ved Genf og i Kantonerne Bern og Zug.



blev, mærkelig nok, nedlagt paa Ursernbjærgene efter et Snefald i November 1841, men den var formodentlig bleven forsinket paa Tilbagerejsen. (H. v. Salis antager dog, at enkelte Ringduer og Skovduer overvintre i Bünden).

Alle Skove oplives af de smukke og bevægelige Klatrefugle, der baade ved Stemme og Haandværk forkynde sig som stadige og flittige Beboere af Træerne. Nogle af dem ere Trækfugle, men de fleste dog Standfugle. Saa vel deres muntre Klatreøvelser som deres snaksomme og geskæftige Væsen og deres mangfoldige ofte yderst brogede Farver gjøre dem til vore Skoves Papegøjer, rigtignok beskedne Papegøjer, — vore Skove ere heller ikke yppige Tropeskov, — men altid dog meget morsomme og venlige Smaadyr. Den bekendteste af dem alle er Gjøgen (*Cuculus canorus*), som midt i April Maaned med nedhængende Vinger, opløftet, udbredt Hale og oppustet Hals under alle Slags sirlige Bøjninger forkynder Foraars Komme i obligat Monotoni ved Hjælp af en eneste Sangmuskel, efter at den i Reglen har tilbragt Vinteren i Ægypten. Dens Sang (det er kun Hannen, der kukker; Hunnen udstøder kun et hæst, latterlignende kvik-vik-vik) er rigtignok hverken meget melodisk eller rig paa Variationer, men alligevel højst gemytlig og vakker at høre paa. Ja den spiller endogsaa en vis Rolle i vore Hyrderes og Bønderes Liv, thi de knytte mangan besynderlig Forestilling til den. Mange af dem have imidlertid aldrig set en Gjøg, da den er en sky, vild, mistroisk og urolig Fugl. I Væsen ligner den Skaden, i Farve Spurvehøgen; den er askegraa med sorte Tværpletter paa den hvide Bug og med gule Klatrefodder, og er omtrent af Størrelse som en Turteldue, men har længere Vinger og Hale. Unge Hunner, som kun have fældet én Gang, have en rødbrun Grundfarve og bleve tidligere urigtig ansete for en egen Art. Gjøgene have en rask og sejlende Flugt, men i Reglen kun fra det ene Træ til det andet, og samle flittig Myg og Larver paa Grenene, især Bjørnespinderens Larver, hvis Haar ofte beklæde deres Mavehud med et saa tykt Filtlag, at man kan børste den som en Pels. Naar Skovens Larver have forpuppet sig, opsøge Gjøgene Biller og Guldsmede paa Engene og ved Vandene, men tage i



Nødstilfælde ogsaa til Takke med Bær. For øvrigt foretrække de det tætteste Krat og undgaa helst hverandre, saa at man paa et større Gebét sjælden træffer mere end ét Par, der da gjerne flyver sammen og helst tager Plads i Trætoppene og paa Gærdepælene.

Som bekendt have Gjøgene den mærkelige Skik ikke selv at udruge deres Æg, men at anbringe dem i Rødstjærter, Havesangeres, Rørsangeres, Stensmutters, Piplærkers og Vipstjærter's Reder, hvor Ungerne volde megen Uro. De tage ikke blot næsten al Næring fra Plejemoderens egne Børn, men paa Grund af deres Størrelse og Styrke trænge de dem ikke sjælden ud af deres Moderhjem, efter at Gjøgehunnen endda oftere har vist den Betænksomhed ved Æglægningen at kaste nogle af de forefundne, retmæssige Smaaæg ud. Den godmodige Plejemoder taaler det imidlertid altsammen og er nær ved at tage Livet af sig for blot nogenlunde at stille den graadige Gjøg's Hunger. For øvrigt er hele dette unaturlige Forhold, som gjenfindes hos en amerikansk Trupial (*Cassicus peccoris*), endnu ikke opklaret, hverken med Hensyn til Maaden eller Hensigten. Den Mening, at de Æg, der lægges her i vort Varnebælte, skulde hidrøre fra en Overbefrugtning, medens Fuglen virkelig ruger i Syden, er usikker, eftersom ogsaa flere exotiske Gjøgearter hverken bygge eller ruge; saa meget er imidlertid vist, at den hverken bygger eller sørger for sit Afkom. Betragte vi nærmere de Omstændigheder, som ledsage dette sjældne Træk af Dyrelivet, finde vi, at Gjøgeparret viser stor Urolighed i Forplantningstiden, at det uophørlig trækker omkring i sit Standkvarter, og at Hannen bevogter Hunnen med stor Iversyge. Æggene udvikles hos Hunnen kun langsomt og med store Mellemrum; i Løbet af 6—7 Uger lægger den kun 4—6 Æg, saa at de første Æg vilde være raadne, før det sidste blev lagt, og næsten et Fjerdingaar vilde gaa hen, naar den selv vilde udruge dem og sørge for Ungernes Ernæring. Selv denne langsomme Ægudvikling er eneste i sit Slags. Før den afgiver et modent Æg, udspejder den imidlertid uafslædig med skarpt Øje de i Buskene skjulte Rødhals-, Fuglekonge-, Piplærke- og Sangerreder (større Fugles, som



Droslerne og Stærernes, benytter den ikke; dog har man fundet Gjøgeæg i Stærreder). Det er saa meget vanskeligere, som den maa vælge en Rede, hvori der nylig er lagt Æg, for at de kunne udruges samtidig.

Man tænke sig Moderens Iver og Omhu for at finde en saadan Rede, der passer, baade hvad Beliggenhed, Sted og Æggenes Friskhed angaar! Paa Grund af dens mærkværdige Instinkt og et yderst skarpt Blik skal det ogsaa næsten altid lykkes den uden at krybe meget om mellem Buskene, hvortil den paa Grund af sin lange Hale og sine korte Ben er ligesaa lidet skikket som til hyppig Gang paa Jorden. Er den nødt til at lægge Æggene, fordi de ere modne, anbringer den dem uden Hensyn mellem helt og halvt udrugede Æg eller i en tom Rede, skjønt dog altid i en, der virkelig er beboet, og aldrig skal den (hvad da ogsaa er begribeligt paa Grund af det lange Mellemrum) lægge to Æg i den samme Rede. To Gjøgeunger vilde de samme Plejeforældre desuden ikke kunne mætte. Vel finder man som en Sjældenhed to Gjøgeæg i en af hine Reder, men de hidrøre sandsynligvis fra forskellige Mødre. Engang har man ogsaa foruden Gjøgeungen fundet et fremmed Gjøgeæg paa Jorden nedenfor Reden, formodentlig et, der var blevet kastet ud.

Gjøgens Æg ere i Forhold til dens Størrelse forbavsende smaa, næppe større end et Spurve- eller Vipstjærteæg, som om de fra Begyndelsen af vare bestemte til at udruges af tre til fire Gange mindre Fugle. Ligesaa paafaldende er deres forskellige Farve. Snart ere de gulladne, snart grønne, snart blaalighvide, snart prikkede, snart plettede eller stribede, snart besaaede med brune, snart med graa Draaber, snart uden Pletter — Forskjelligheder, der sandsynligvis afhænge af Moderens Hovednæring i hvert enkelt Tilfælde. Deres Farve stemmer hyppig med Æggenes i den lille Rede, hvori de ere lagte, ja man har fundet ganske hvide Gjøgeæg sammen med Blodstjærtens hvide Æg.

Før Gjøgehunnen lægger sit Æg, undersøger den i Frastand den udvalgte Rede vel, thi den véd godt, at alle Smaafugle ere den imod og plage og forfølge den, naar som helst de



kunne, og den venter derfor, til de ere fløjne ud, hvorpaa den styrter pilsnart til, gjør Plads i Reden, hvis det behøves, sætter sig paa den og lægger sit Æg. Er Reden i et hult Træ eller mellem Sten, kryber den med største Besværlighed ind og presser sig atter ud, men kan den slet ikke komme til, lægger den Ægget paa Jorden, tager det i Munden og bærer det til det valgte Hjem. Man har skudt flere Hunner, som havde Ægget siddende i Halsen. Er det endelig vel anbragt, iler Moderen bort i al Stilhed og bekymrer sig næppe senere om dets Skjæbne. Med desto større Samvittighedsfuldhed sørge Plejeforældrene for det. Den nylig udklækkede Gjøgeunge voxer meget hurtig, og den lille Brunelle eller Fuglekonge maa snart anstrænge sig til det yderste for at opholde Plejebarnet, som er meget større end den selv. I Fangenskab sætter den sig endogsaa undertiden paa det umættelige Dyrs Hoved for bedre at fodre den. Kun sjælden sker det, at den opgiver det aldeles og forlader det, medens man derimod har Exempler paa rørende Troskab. En Vipstjært forsømte saaledes Trækketiden i Efteraaret for med største Flid at underholde sin unge Gjøg, der sad i et Træhul, hvor den var bleven saa stor, at den ikke mere kunde komme ud. Da Gjøgen ved den overordentlig store Ødelæggelse af Larver, som den foranlediger paa Grund af sine uforholdsmæssig store og kraftige Fordøjelsesorganer, er en ubetalelig Velgjører og Vogter af vore Skov- og Frugttræer, burde den aldrig dræbes. Hos os sker dette ogsaa kun sjælden og af Kaadhed. Italienerne og Grækerne efterstræbe den for dens Kjøds Skyld, og alene i Athen kommer der aarlig et Tusend Stykker paa Markedet.

Under Klatrefuglenes Orden kunne vi ogsaa nævne tvende langt sjældnere og aldeles forskellige Fugle, nemlig Isfuglen (*Alcedo ispida*) og Hærfuglen (*Upupa epops*), som begge udmærke sig ved deres pragtfulde Fjerkledning, Den første, der i Bünden kaldes Kongefiskeren, i Bern Ischfuglen og i Tessin *Martino pescatore*, har en glinsende lasurblaa, i det grønne spillende Ryg, et rustrødt Bryst, et langt Næb, stort Hoved, meget korte, mønnierøde Fødder og en kort, af-skaaren Hale, der giver det blødfjerede, glimrende Dyr et



sælsomt Udseende. Den lever parvis og forlader aldrig den Bæks eller Indsøes Omraade, ved hvis Bredder den har taget Bo, skjønt den bemærkes hyppigere om Efteraaret og om Vinteren end om Sommeren. Svævende paa Ørnens Vis over den klare Elv eller lurende i Timer ubevægelig paa en Sten eller en Gærdepæl venter den det rette Øjeblik til at gribe Smerlingen eller Ørreden, styrter sig hovedkuls og plumpt, men hurtig ned over den, ror med Vingerne under Vandet, griber den med sit lange Næb og bærer den op paa en Gren eller et Klippestykke, hvor den sluger den efter at have vendt den saa længe, til den ligger bekvemt i Munden. Ben og Skæl gylper den siden op igjen. Den har imidlertid mange Vanskeligheder at kæmpe med. Om Vinteren fryser Elven ofte til, og Isfuglen maa da tage til Takke med enkelte Vandbiller og Blodigler ved de varme Kilder; ved Dykningen kommer den ofte ind under Isen og drukner; undertiden sluger den en Ørred, som den ikke kan faa helt ned og heller ikke give fra sig igjen, og kvæles saaledes. I Maj Maaned hakker den dybe Huller ind i Elvbreden, udpolstrer dem med Vandnymfer og opgylpede Fiskeknogler og bærer Snegle, Larver og Smaafisk som Føde til de deri udklækkede Unger. Blandt vore Fugle ere Isfuglene og Digesvalerne de eneste, som grave formelige Gange eller Rør, den første af to Fods, den sidste af én Fods Længde, for at anbringe deres Rede i Jorden; den mere sydlige Biæder, som besøger enkelte Dele af Schweiz og ogsaa har ynglet i Wallis, graver sig af samme Grund 3—5 Fod dybe Gange. Da Isfuglene ikke kunne taale hverandres Selskab og med pilsnar, snurrende Flugt og lydelige Skrig forjage enhver Snyltegjæst fra deres Jagtdistrikt, leve de enkelte Par til al Lykke for vore Ørreder altid langt fra hverandre, men de forekomme højt op i Bjærgregionen, ja selv ud over dens Grænser ved Silsersøen (5500').

Det samme gjælder om Hærfuglen, et temmelig sjældent og besynderligt Dyr, som forekommer enkeltvis i Bjærgregionens Skove, især gjerne ved Randen af dem i Nærheden af Enge og Græsgange, og endnu ruger i Domleschg, ja selv i Engadin og ogsaa er blevet skudt ved den nederste Sø i Schalfik



(5926'). Den er rødgul, har en sort Hale med hvide Tværstriber og paa Hovedet en vifteformig Fjerbusk, der er over to Tommer lang og gul med sort Rand. Om Foraaret ankommer den tidlig, lige før Gjøgen, til Bjærghovene, gjerne parvis om Natten, og forlader dem allerede igjen i August. Den søger samme Føde som Skovsnuppen, men dens Leve-maade er ganske ejendommelig. Med hængende Vinger løber den hurtig omkring paa Jorden, i det den hyppig gjør de snurrigste Bøjninger og Vendinger og hvert Øjeblik stikker sit lange, spidse Næb ned i Jorden, saa at det ser ud, som om den gik med Stok. Vil den betragte noget med Opmærksomhed, rejser den Fjerbusken; vil den flyve op, lægger den den ned. Den har en mærkværdig Rædsel for Mennesker og Rovfugle og lægger sig ofte af Skræk plat ned paa Jorden. Paa Træerne skjuler den sig i den tætteste Del af Kronen. Orme og Larver, som den finder, kaster den først op i Luften og lader dem derpaa falde ned gennem sit opspærrede Næb. Den bygger helst Rede i hule Træer, men da den paa Grund af sin Næb- og Tungebygning ikke, som andre Fugle, kan bære sine Ungers Ekrementer bort i Næbet, naar den flyver ud, er der en afskyelig Stank baade ved Reden og Ungerne. Af sit ensformige hup—hup—hup har den faaet Navnet Upupa; dens Lokketone er et hæst „rræ—rræ“.

Den talrigste Familie blandt Klatrefuglene i vore Bjærghove er Spætternes, som ere Bjærghens Beboere velbekjendte ved deres Stemmer, deres Levevis og deres Fjerpragt. Endskjønt de ere sky og listige, kommer man dem dog tidt paa Spor og kan iagttage deres flittige Dagværk. De ere uden Undtagelse Standfugle; højtidelige, patetiske Narre, som med pedantisk Ensformighed bevare deres Holdning og Gebærder. I en Højde af 10—12 Fod over Jorden klamre de sig til Træstammen og vandre derpaa bestandig hamrende med opmærksomt Blik op ad den, indtil de finde et hult, af Insekter angrebet Sted. Med deres stærke, mejselskarpe, i Enden kile-dannede Næb hugge de derpaa Barken løs ved kraftige Nakkebevægelser, i det de stemme de stive, elastiske Halefjer, der paa én Gang virke som Støtte og som Springfjer, mod Træstammen,



og kaste deres lange, udstrækkelige, ormformige, fortil med Modhager forsynede Slingtunge ind i Hullet for at fange den Larve eller Bille, som stikker der inde. Til Rede mejsle de et kreds rundt Hul i gamle, møre Fyrre- og Bøgestammer (20—60' over Jorden) og lægge uden videre Bygning deres snehvide Æg deri, men de mange Spaaner, som ligge neden for paa Jorden, forraade let Rugepladsen. Uden for Yngletiden ser man snart en Flag-, snart en Grønspætte tage et bestemt Træhul i Besiddelse, saa at det altsaa tilfalder den, som kommer først. Naar hele Landskabet er tomt og tavst om Vinteren, hører man maaske i en halv Mils Afstand disse kloge og flittige Dyr hamre og arbejde i Skoven eller tromme med Næbbet paa de tørre Grene. Den største af hele Slægten er den næsten  $1\frac{1}{2}$  Fod lange, stærke, kulsorte, rødtoppede Sortspætte (*Picus martius*), der træffes enkeltvis i alle Bjærgegnens Naaleskove, især i Emmendal, Graubünden, Appenzell og Jura. Bønderne kjende den godt og give den forskellige Navne. Endnu bekendtere er den siskengrønne, med røde og sorte Kinder og højrod Isse og Nakke udpyntede Grønspætte (*P. viridis*) og den noget lignende, men mindre og sjældnere Graaspætte (*P. canus*) med rød Pande og graa Nakke. Den første kommer ogsaa ned i Slettens Blandingsskove, især naar de gennemstrømmes af Bække, og tumler sig om Efteraaret og om Vinteren gjerne i Skovtræerne eller selv i de store Nødde- og Løntræer omkring Husene; Graaspætten derimod naar sit Maximum af Individtal i Bjærgregionens Skove, især i dem, der ligge Alpe-regionen nær. Medens ellers ingen Spætte saa let forlader Træerne eller Buskene, ser man ikke sjældn den sidste flyve ned paa Jorden for at søge Insekter i Gødningen. Gedehamse sluger den uden Vanskelighed. De tre Flagspætter (den store, *P. major*, den mellemste, *P. medius*, og den lille spurveagtige, *P. minor*) alle prægtig sort- og hvidspættede, Hannen med rød Top, de to første tillige med rosenrød Undergump, gaa i Bjærgegnene op til Bøgens øverste Grænse, men ere i det hele ikke meget hyppige. Især mangler den lille i mange Bjærglokaliteter og træffes overhovedet snarere i Buskadser og Krat end i den tætte Højskov. Om Efteraaret ser



man dem undertiden paa de store Frugttræer, især paa de gamle Nøddetræer paa Bjærgengene, endskjønt de som alle Klatrefugle trække sig om paa den anden Side af Stammen, naar de faa Øje paa et Menneske, og paa den Maade ofte blive ved at rykke Stammen rundt, naar man følger efter dem, indtil de blive kjede af Forfølgelsen og med et tvært „ryk -- ryk“ kaste sig uden stor Hastighed og øjensynlig med endel Besværlighed nogle hundrede Fod mest i lige Retning hen til et andet Træ. Den tretæede Spætte (*P. tridactylus*) blev tidligere betragtet som en Sjældenhed, men man har efterhaanden fundet den i Bjærgskovene ovenfor Brienzersøen, i Habchern, i Simmendal, paa Potersalp og paa Kamor, i Rhindalen, i Fredskoven ovenfor Altorf, i Reuszdalen, i Bünden og i Schwyz's og Unterwaldens Højskove, og det paa nogle Steder i forholdsvis stor Mængde. Den er sort og hvidbroget med sølvhvide Øjne; Hannen har en citrongul, Hunnen en hvid, sortstribet Isse. Undtagelsesvis forvilder denne Fugl, der er hyppigere i det nordlige Europa og Asien, hvor der findes flere tretæede Spættearter, sig ogsaa ned i de nedre Bjærgdale og i Forlandene, og er saaledes f. Ex. bleven skudt i Nærheden af St. Gallen i Bernhardzell's Naaleskove. Den holder sig gjerne til Flagspætterne og bliver hos dem, medens Sortspætten egenkjerlig jager enhver Spætte bort fra det Træ, i hvilket den hamrer. Alle disse Spættearter ere ligesom Klatrefuglene overhovedet stærkt byggede, livlige, kloge og meget nyttige Dyr, men derhos meget vanskelige at tæmme. Deres Størrelse, Dragt og Levemaade gjøre dem til fremtrædende Led af vor Kredses Dyreverden, men de optræde aldrig i nogen Mængde, da de formere sig temmelig svagt. Endnu sjældnere træffer man i Bjærgene fra Maj til September den beslægtede Vendehals (*Yunx torquilla*), som gjør Udflugter fra Haverne i Sletten til de højere liggende aabne Løvslove (selv helt op i Schanfigg, Urserndalen og i Engadin) eller dog ses der paa Gjennemtræk. Den er af Størrelse som en Stær, smukt graa, med gul og brun Tegning og sorte Pletter, hopper paa Grenene og Stammerne uden egentlig at klatre, men ogsaa paa Jorden efter Larver og Myrer, som den fanger ved at stikke sin lange Tunge ned i Myretruerne



Dens komiske, krampagtige Halsvridninger, under hvilke den lægger Næbbet paa Ryggen, rejser Hovedfjerene, spreder Halen, fordrejer Øjnene og uophørlig dukker op og ned med oppustet Hals og skogrende Stemme, giver den et højest pudserligt Udseende.

Nær beslægtet med Spætterne og ogsaa med Mejserne og Murløberne er den i Bjærgregionen nu og da forekommende Spætmejsse (*Sitta europæa*), der klatrer ligesaa behændig, skjønt den ikke har den stive Støttehale til Hjælp. Sædvanligvis løber den fra den øverste Del af Træet og ned ad og indtager endogsaa denne omvendte Stilling, naar den sætter sig paa det. Utrættelig i sin Bevægelse ned ad Stammen trækker den ethvert Insekt, som dens skarpe Øje opdager, ud af Barksprækkerne med sin harpunagtige Tunge. Den bygger helst Rede i hule Træer i forladte Spættehuller, hvis Indgang den gør mindre ved Dynd, og Hunnen forlader saa ugjærne sine Unger, at den endogsaa sætter sig hvæsende til Modværg mod fremmed Indtrængen. Denne lille Fugl er omtrent sex Tommer lang, med blaagraa Ryg, hvid Strube, rustrød Undergump og gulagtig Bug. Foruden Insekter æder den ogsaa ofte Frø og selv Hasselnødder, som den forstaar meget behændig at aabne med Næbbet. Dens bevægelige Klatrenatur gør den næsten ligesaa utæmmelig som de egentlige Spætter. Den er Standfugl i de fleste Egne. En lignende Forekomst i Skovene og paa enkeltstaaende Træer har ogsaa den almindelige Træløber (*Certhia familiaris*), en mørkegraa, hvidsprængt, paa Bugen ganske hvid, højest selskabelig lille Fugl, der ikke er meget større end en Gærdesmutte og har rustfarvet Hale, brune, gulstribede Svingfjer og et langt buet Næb. Ligesom Spætmejsen løber den ogsaa omkring paa Træerne og søger efter Insekter, dog sjældnere oven fra og ned ad; dens Bevægelighed og Geskæftighed saa vel som den svage, enstonende Lyd, som den udstøder, medens den søger, tiltrækker den Menneskets Opmærksomhed. Da den er for svag til at gjenembryde Barken med sit fine Næb, undersøger den enhver Sprække med det som med en krum Sonde og erstatter, hvad der fattes den i Styrke, ved hurtige Spring og Løb, i det den tillige



gjærne bruger Halen til at støtte sig paa. Paa Jorden synes den aldrig at gaa; i Mejsefælder kan man lokke den med Frø. Den rødvingede Murløber hører fortrinsvis den alpine Region til.

Det er imidlertid Spurvefuglene, der udgjøre Hovedmassen af Fuglene i vort Bjærgbælte, thi de indbefatte de altsædende Ravne, de talrige insektædende Sangere og svaleagtige Fugle og de kornædende Mejser, Lærker og Finker. De svaleagtige Fugle ere ikke meget udmærkede i vor Region. By-, Mur- og Digesvalen foretrække aldeles bestemt Lavlandet og besøge i Regeln kun Bjærgene paa deres Rejser, skjønt de dog ogsaa have hjemme i mange milde Bjærgdale. Allerede i Slutningen af Marts kommer ofte den staaiblaasorte Landsvale, (*Hirundo rustica*), der har en rustfarvet Pande og Strube, en lang gaffeldelt Hale og nøgne Fødder, for at anbringe sin haarde, aabne Rede i Bønderhytternes Loftkamre og Gange. Indtræffer der et Eftersmæk af stærk Kulde, forsvinder den igjen og viser sig derpaa over Søerne og Bakkerne, jagende Insekter i lav Flugt. Kort efter den ankommer den vel bekendte Bysvale (*H. urbana*), som er blaasort paa Ryggen, hvid paa Bugen, har gaffeldelt Hale og befjerede Fødder, og som altid klistrer sin Rede op ad Husenes Ydermure og ofte frelser sig fra Eftervinterens raa Medfart ved at ty ind i Boligerne. En eneste Gang har jeg ogsaa set en snehvid Afændring. Senere kommer den mindre, næsten nøgenfodede, graabrune og hvide Digesvale (*H. riparia*), der bygger sin Rede i dybe Huller, som den selv med Anstrængelse graver ind i stejle Flodbrinker og Rullestensskrænter. Den er den første, der gaar bort om Efteraaret. By- og Landsvalen forekomme regelmæssig i vor Region, men træffes i Graubünden og Uris Højdale endogsaa i den alpine Region (Engadin 5500—5700'), Digesvalen er kun funden engang ved St. Gotthard, omkommen i et Snevejr, men viser sig ogsaa i Domleschg og ved Calanda. Strængt Foraar og Efteraar er værre for Svalerne og Mursvalerne end for nogen anden Trækfugl. Efter det stærke Snefald i Begyndelsen af Oktober 1867 samlede man over 200 døde Svaler i Basel-landet.



Mursvalen (*Cypselus murarius*, Spyr, i Tessin Spirro), som er sort paa Ryggen og lys paa Bugen og har en hvid Strube, bygger ogsaa hyppigere nede i Sletten, men da Mennesket skaaner den, søger den hans Selskab, følger Landsbyerne og Boligerne helt op oven over Bjærgregionen og bygger endnu Reder i Mængde selv i Landsbyen Splügen (4480'). Den ruger selskabelig i Murhuller, Klipperevner eller i andre Fugles Reder, naar de ligge den bekvemt; i Appenzellerlandet tager den ikke sjældnen Stærkasserne i Besiddelse. Ubehjælpelig og dum, som den er, lader den sig gribe med Hænderne, naar den falder paa Jorden, men slaar gjerne sine korte Bens skarpe, krumme Klør i dens Haand, som griber den, i det den tillige skriger ham i Møde med højt opspærret Gab. Dens overordentlig korte Ben og udmærket lange Vinger gjøre det næsten umuligt for den at flyve op fra Jorden, hvorfor den ogsaa hviler ved at klamre sig til Murene. Den forfølger ofte i store Flokke sin Dødsfjende Taarnfalken. Først henimod Maj (i Chur den 8de—10de) ankommer den med høje Jubelskrig og forsvinder igjen ubemærket allerede i August; de, der have forsinket sig med Rugningen eller ere komne nord fra, rejse dog ofte først i Midten eller Slutningen af September. Fra Svalerne adskilles den let derved, at alle fire Tær paa dens Fod ere rettede for til, medens hine ligesom Sangfuglene have tre Tær fremad og én tilbage. Alpesvalen (*Micropus alpinus*) bebor ogsaa vor Kreds, men hører ligeledes hjemme i de højere Regioner ligesom Klippevalen (*Hirundo rupestris*). Til dem slutter sig som natlig Form den sortegraa, brun- og hvidvatrede Natravn (*Caprimulgus europæus*, Gedemalkeren), som kun kommer frem i Dæmringen for at jage Biller og Natsværmere og undertiden enkeltvis jages op med Skovsnepperne i Bjærgskovene. Med lydløs Flugt, som Uglerne, og med højt opspærret Næb og gabende Svælg, som Svalerne, svæver den med en dumpt snurrende Lyd om mellem Træernes Grene for at fange Skovinsekter. Ikke saa ganske sjældnen træffes den ogsaa i Ko- og Gedestaldene, hvor man paa Grund af dens korte, bløde, spidse Næb og uhyre vide Gab har havt den mistænkt for at suge af Gedernes Yvere — naturligvis en latterlig Vildfarelse,



der har holdt sig lige fra Aristoteles's Tider. Det er rimeligt, at den søger ind i Staldene af samme Grund som Flaggermusene, fordi den nemlig der finder baade Natsommerfugle og andre Insekter og tillige et godt Skjulested. Om Dagen sidde disse særdeles nyttige, men med deres store, sorte Øjne og stive Snurbart ret eventyrlig udseende Dyr gjerne og sove meget fast mellem Lyngen eller Blaabærbuskene eller paa langs af en lavtsiddende Gren, aldrig derimod højt i Træet. Det er da vanskeligt at faa Øje paa dem, da de ligne et Stykke skimlet Bark. Man kan komme den nogle faa Fod nær, før den vaagner, og den viser sig ikke sky, naar den er vaagen. Rede og Unger ere meget vanskelige at finde. Fra Maj til Oktober bebor den Skovene lige til Skovgrænsen og bygger endogsaa Rede ved St. Moritz (5700'). Medens jeg skriver dette, tripper en smuk, ni Tommer lang Hun om i min Arbejdsstue, som vi i længere Tid have holdt i Live ved daglig at fodre den med Orme og Insekter. Af sig selv æder den derimod ikke. Skjønt den er en natlig Fugl, er den dog temmelig paa Færde om Dagen, kommer i Solskinnet hyppig frem af sin Krog og sætter sig tæt ved mig paa Jorden, helst paa den varmeste Plet, idet den velbehagelig breder Halen ud som en Vifte og dører med halvlukkede Øjne. Gaar Solen bort, rykker den atter Skridt for Skridt tilbage til sin Krog og lægger sig helst fladt ned paa Bugen. Den flyver højst ugjærne og er saa kejtet til at hoppe, at den bestandig trimler om paa Siden, og saa ubehjælpelig, at den ofte bliver liggende og venter, til man kommer og stiller den op igjen, og det skjönt den er ganske sund og stærk. Fremmede modtager den med en svagt skrattende Lyd, men er derhos ganske tam, sidder gjerne og breder sig i den varme, hule Haand, idet den fortrolig betragter Folk med sine store, sorte Øjne, og er hele Husets Yndling.

Hverken ved deres kvidrende Sang eller ved nogen særdeles smuk Dragt ere Dagsvalearterne istand til at vinde Menneskets Velvillie; tæmmes kunne de heller ikke, — og dog betragte Bjærgboerne dem som hellige Fugle. De ere vilde, sky og raa Røvere, men de holde sig gjerne til Mennesket, og



det er vel dette i Forbindelse med deres store Nytte og det Kald, der er dem givet, i lyse, jublende Sværme at forkynde Foraarets Komme og antyde den stigende Sols Sejr, der har gjort dem ukrænkelige, skjønt rigtig nok kun hos den germaniske Stamme, thi hinsides Alperne slagtes og spises de aarlig i Hundredetusendevis ligesom enhver fjedret Skabning, der falder i en Italieners Haand.

Finkernes talrige Familie er venligere at se til; det er muntre, livlige Fugle med kraftig Stemme og skønne Fjer, lette at tæmme, virksomme og kloge, en yndig Familie.

Korsnæbbene ere store, brogede og selskabelige Finkfugle med et tykt Næb, hvis Spidser krydse hinanden snart til højre, snart til venstre. Vi have hos os to Arter, det store Korsnæb (*Loxia pityopsittacus*) og det almindelige Korsnæb (*L. curvirostra*), hvis Fjerdragt er meget forskjellig efter Alder og Køn. De gamle Hanner ere gul-karminrøde, graabrune paa Ryggen og mørkebrune paa Vinger og Hale, de enaarige Hanner smudsigrøde, gule eller grønlige, Hunnerne grønliggraa, Ungerne smudsig graagrønne med mørkere Pletter (den mindste Art, *L. leucoptera*, med to hvide Baand paa Vingerne er hidtil ikke funden hos os). De ere alle Vagabonder, der snart vise sig i Mængde, snart næsten udeblive i mange Aar, eftersom det er et godt Kogleaar eller ikke. Det store Korsnæb, som formaar at aabne de haarde Fyrrekogler med sit stærke Næb, ruger endnu i 4000—5500' Højde, ja selv paa Splügen har man fundet dets Rede; derimod holder det almindelige sig mere til Bjærgegnenes Naaleskove. De ruge begge i alle Aarstider udenfor Fældetiden, selv i den strængeste Vinterkulde. I aabne Sværme og under uafadelige Skrig trække de gjennem Naaleskoven, klatre omkring i de tyndeste Grene, i det de hage sig fast paa Papegøjers Vis baade med Fødder og Næb, og surre tungt afsted fra Træ til Træ. Chr. L. Brehm har fortræffelig beskrevet deres Maade at pille Frø paa: »Fuglen bider en Kogle af og bærer den i Stilken hen til en ikke altfor tyk Gren, hvor den holder den fast med sine dertil vel egnede stærke Tær og skarpe Klør. Derpaa bider den den forreste tilspidsede Ende af et Kogleskæl af med sine skarpe og smalle Næb-



spidser, aabner Næbbet lidt, skyder Enden af det ind under Skællet og brækker det med Lethed fra ved en rask Drejning med Hovedet, hvorpaa den løsner et Frø, bider Vingen og Skallen af og sluger det. Den kan med ét Ryk løsne alle de Skæl, som ligge over det, under hvilket den har stukket Næbbet ind. Den brækker altid løs med Overnæbbet, idet den stemmer Undernæbbet mod Koglens Axe. Næbbets Korsform er derved til stor Nytte, thi naar Fuglen blot løfter det lidt, bliver det saa højt, at Skællet med største Lethed løftes op ved en Bevægelse af Hovedet til Siden. I Løbet af 2—3 Minutter er den færdig med en Kogle og kan hente sig en ny. Skræmmes Sværmen op, lade alle Fuglene Koglerne falde.“ Som bekjendt ere Korsnæbbene meget uskyldige, men temmelig entfoldige Fugle, som kun gjøre nogen Nytte ved, som Vouga iagttog i Jura, med Iver at pille Bladlusene af Frugttræernes Blade.

Den fredelige og tillidsfulde Dompap (*Pyrrhula vulgaris*) lever af Frø, Bær og Knopper og kommer om Vinteren i Sel-skaber paa 8—10 Stykker ind i Haverne for at opsøge Rønebær og Frugttræernes Knopper, hvorved den hyppig anretter stor Skade. Sommeren tilbringe de i blandede Bjærgskove, hvor de bygge Rede i lave Træer, men forlade dem henimod Vinteren og strejfe, især Hunnerne, i store Flokke ned i Forlandet; dog har jeg ogsaa set hele Flokke af Dompapper om Vinteren i milde Bjærg egne, skjønt der ingen Hunner var mellem dem. Enkelte Exemplarer skulle endogsaa overvintre i Engadin. Deres prægtige Farve, Tamhed og Lærvillighed gjøre dem vel skikkede til Stuefugle. Ogsaa Kjernebideren eller Kirsebærfuglen (*F. coccothraustes*), en larmende, urolig, meget mistroisk, tykhovedet Fugl, der er graabrun med sort Strube, sorte og hvide Vinger, askegraat Nakkebaand, vinfarvet Bug og et overordentlig tykt, om Sommeren blaat, om Vinteren kjødfarvet Næb, strejfer gennem Bjærgregionens Løvskove efter Bog og Kirsebær, hvis Stene den knækker med Lethed. Om Vinteren opsøger ogsaa den Knopperne i Haverne og afpiller i nogle faa Timer de ubeskyttede Espalier'er, ligesom Kirsebærtræerne om Sommeren, uden at forraade sig ved en eneste Lyd. De fleste gaa dog syd paa. Som en Mærke-



lighed ville vi anføre, at der kort før Julen 1836 blev fanget en Kirsebærfugl i strængt Frostvejr paa St. Gotthard. Dens Fætter, den lille, mere sydlige Gulirisk (*F. serinus*) besøger i Mængde mange af de milde Bjærgdale i Bünden. Husspurven og Skovspurven (*F. domestica* og *montana*) foretrække ligeledes Slettens Landsbyer og Krat og naa kun hist og her, og det ikke meget langt, over Bakkeregionen op i Bjærgregionen. Den listige og frække Husspurv synes efterhaanden at ville rykke frem i denne Retning, og er saaledes først for nogle Aar siden indvandret i Sernfdalen og kan endogsaa træffes i Øvre-Engadin (5500'), hvor der endnu dyrkes noget Korn, medens den endnu fattes i den lavere liggende, mere kornløse Urserndal; den jordfarvede, mørkplettede, rødbruntoppede Skovspurv viser sig derimod hyppigere i Bjærgregionen, men trækker gjerne om Efteraaret ud over det aabne Land, hvor den tumler sig omkring i store Flokke. Den italienske Varietet af Husspurven (*Passer italicus*) kommer som en Sjældenhed til de Dale i Bünden og Tessin, som aabne sig mod Syd. Den smukke, graabrune Graafinke (*Fringilla petronia*), som ligner Spurven, men har en gul Plet over Øjet og paa Struben, et gult Næb og en hvidlig Bug, er sjælden i Schweiz; i Glarnerlandet er den kun bemærket én Gang, og det var i Bjærgregionen. I Bündnerlandet og i Jura lever den i Fjældegnene og kommer om Vinteren ned i Landsbyerne. Overalt i Skovregionen hilser den smukke Bogfinke (*F. coelebs*) os med sine klare, kraftige og malmfulde Toner; med muntre, venlige Sange opliver den de grønnende Buske og den knopskydende Højskov, Naaetrægrupperne og Frugttræet ved Stalden og Hylden ved Bækken, trofast mod den lille Plads, der yder den Bær og Frø og giver Læ for dens mosklædte Kuglerede. Hannens Parringsdragt er især udmærket smuk, og alle dens Bevægelser ere kraftige, behændige, fortrolige og dog tillige listige og mistroiske. Medens den tripper om paa Jorden, ser den sig stedse omkring og rejser betænkelig sin Top, saa snart noget usædvanligt kommer den i Vejen. Til enhver Tid paa Dagen, selv efter et voldsomt Tordenvejr, lyder dens herlige Sang hyppig gennem Landet, muntrest dog i April og Maj; men selv naar Korene forstumme fra Juli



Maaned og endnu kuns dens klare Lokketone, „fink—fink“, toner fra Buskene, vedbliver den dog at være Menneskets venlige Ledsager. Foruden Korn og Frø spise de ogsaa, især i Yngle-tiden, en stor Mængde Fluor, Biller, Kaalorme og andre Larver, Myg og Smaasommerfugle, hvorved de blive os til megen Nytte. I Thyringerwald inddeler man dem i ordentlige Klasser efter deres Sangmetode og betaler visse Melodier meget dyrt. Vore Bjærgboere kjende næsten ikke denne Luxus saalidt som Fuglefangst overhovedet, da det nu engang ikke er deres Lyst at holde Stuefugle, og holder man undertiden en, er det hyppigere en larmende Kanarifugl end saadan en munter og livlig indenlandsk Sanger. De fleste Hunner og Unger trække sent paa Efteraaret syd paa.

Fra det høje Nordens Birkeskove komme om Efteraaret og Vinteren snart enkeltvis, snart i store Flokke, snart ogsaa i Selskab med Værlinger, Irisker eller Bogfinker de ikke syn-gende Kvækere (*F. montifringilla*), brogede Fugle med gul-brunt Bryst og Skuldre og et om Vinteren voxgult Næb. De fanges i stor Mængde i Lokkebuskene; paa en snefuld Dag kan man faa over en halv Snes med et eneste Slagnet. De færdes selskabelig paa Gader og Møddinger foran Husene og Staldene, men søge Nattekvarter i Skovens høje Trætoppe og forville sig endogsaa op i Engadin. Ved Foraarstid vende de tilbage til Norden, skjønt man har paastaaet, at de ogsaa yngle i Emmendalen. Den gulgrønne, paa Bugen ganske gule, plumpe og tykhovede Svensker (*F. chloris*) med højgule Hale- og Svingfjer og askegraa Dækfjer, der er noget større end Bog-finken, bemærkes undertiden i de høje Trætoppe, men synes ikke at være meget udbredt i Bjærgene. Hyppigst træffer man den paa fugtig, med Pil og Ælm bevoxet Jordbund og ved Frømodningstiden i Køkkenhaverne, hvor man let kjender den paa dens Lokketone, der ligner Bastard-Kanariefuglens. Ogsaa oppe i Reuszdalen har man set den, men formodentlig paa Gjen-nemtræk. Deu kastaniebrune Irisk (*F. cannabina*), hvis Han har karmoisinrød Pande og Bryst, kommer om Sommeren i muntert kvidrende Skarer som Strøgfugl op i Bjærgregionens Løvskeve, driver ogsaa her sit urolige Væsen paa Marker og



Enge og i aabne Krat, men vender om Efteraaret tilbage til Dalens stenede eller fugtige, med El, Tidsler og Høgeurt bevoxede Strøg, hvor den endnu om Vinteren kan ses i smaa Flokke. I Urserndalen viser den sig i Reglen i Mængde paa Gjennemtræk i Slutningen af Oktober og Begyndelsen af November, sjælden eller aldrig derimod om Foraaret. Den nordiske gulnæbbede Bjærgirisk (*Fringilla montium*) kommer om Vinteren ikke længere end til Bakkeregionen. Saasnart Irirken har forladt den nedre Bjærgregion, afløses den af enkelte store Flokke af den lille gulgrønne, sorttoppede Grønsisken (*F. spinus*), som trænger hoppende frem gennem Ellebuskene lige til Løvskovenes Grænse, søgende ivrig efter de nedfaldne Frugter, men som næppe ruger hos os. I det mindste bemærker man den i Reglen kun om Efteraaret og om Foraaret, og da i store Selskaber, især naar Birke- og Naaletræfrøene ere modne. Jeg har aldrig set nogen Sisken i Bjærgegnene, hverken ved Midvinterstid eller om Sommeren, men Salis har fundet den i Juli i Øvre-Engadin uden dog at kunne opdage nogen Rede. Ogsaa de uskyldige og ligesaa selskabelige Graasiskener (*F. linaria*), der have en rød Isse (Hannen tillige rødt Bryst) ligesom Irirken, men ere mindre og have en sort Strube, flyve i Efteraaret ofte om i Skarer ved Hegnene og i Krattene i den nedre Bjærgregion, medens de slet ikke vise sig i andre Egne og til andre Tider. I Fredskoven ved Andermatt blive de Sommeren over og yngle regelmæssig, ligesom i mange rhætiske Dale, f. Ex. i Schalfik, hvor de ofte forekomme ved Erosa i 5824' Højde. Paa Efteraarstrækket har jeg engang set mindst tresindstve af disse nette og urolige, men temmelig enfoldige Fugle paa en Hægebirk. Trefjerdedelen af dem var unge Hanner, i det mindste var der blandt de otte Stykker, som faldt for et Skud, syv unge og kun én gammel. I de sidste ti Aar har jeg ikke set den mere. Derimod er den brogetegnede, livlige Stillids (*F. carduelis*, i Tessin Ravarino) almindelig udbredt i Sletten saa vel som i Bjærgegnene indtil højt op i Urserndalen; man tror, at Bjærgstillidserne ere noget større og smukkere end Sletteboerne, hvad maaske ogsaa undtagelsesvis kan være Tilfældet. De ere ikke sky, lære let



smukke Melodier og Kunststykker og ere muntre og livlige Stuekammerater.

Af Værlingerne ser man temmelig ofte den smukke, mere eller mindre guldgule Gulspurv (*Emberiza citrinella*) i de lavere Bjerge, hvor den gjerne besøger Havremarkerne og Træerne i Nærheden af Tærskeloen og om Efteraaret falder i Hundredevis over de nysaaede Agre. I Bünden og Tessin fandt vi den paafaldende hyppig i frugtbare, kratbevoxede, velvandede Bjærgdale. Langt sjældnere er Gærdeværlingen (*E. cirrus*), med grøn og gul Bug og brun Ryg, noget hyppigere, i de tessinske Bjerge endogsaa almindelig, Sipspurven (*E. Cía*), rustbrun med graat Hoved, og i vaade Egne Rørspurven (*E. schönichus*), med sort Hoved, hvid Bug og brun Ryg. De ere alle tre ogsaa iagttagne som Strøg- eller Trækfugle i Urserndalen, ligesom Hortulanen (*E. hortulana*), der ellers er yderst sjælden i Schweiz, er set om Foraaret i Frugthaverne ved Andermatt og Hospenthal. Bomlærken (*E. miliaria*) skal efter Salis's Angivelse hver Vinter træffes i Graubündens højtliggende Dale. Derimod trænger Snespurven, der viser sig hist og her i Schweiz om Vinteren, ikke frem til Bjærgregionen.

I enkelte Bjærgpartier mangle Lærkerne aldeles, selv i Dalene, i andre ere de vel bekjendte. Sanglærken (*Alda arvensis*) er den hyppigste og træffes paa Enge og Marker, fra hvilke den stiger hvirvlende i korte Kredse højt op i Luften for at lade sine jublende, fortryllende Toner lyde ned over Jorden eller for, som en Digter siger, „salig at stige til Himlen paa sine brogede Sange“. Den gaar blot bort fra November til Februar, men trækker næppe langt mod Syd og overvintrer ikke sjælden i store Skarer ved Murten og i Waadtlandet. I Urserndalen og den øvre Engadin er vistnok dens højeste Findested, og det er allerede i Alperregionen. Ved Fortezza suot ovenfor Lavin (4400') ligger en skovbevoxet Høj, paa hvilken Lærkerne i Følge et betydningsfuldt Folkesagn aldrig skulle lade deres Sang lyde, fordi Folket engang ved en Opstand har begaaet Mened mod Borgherren der, ligesom Grækerne efter Plinius's Fortælling troede, at de fromme Svaler



skyede Staden Bizyan i Thracien paa Grund af Tereus's Forbrydelse. Hedelærken (*A. arborea*) er lidt mindre og sjældnere, skjønt den vist kan træffes i hele Bjærgregionen, hvor den lige fra Foraaret til Efteraaret lader sine muntre og livlige Toner lyde fra Toppen af de unge Bøge- eller Grantrær og ofte ligesom Sanglærken svinger sig under lydelig Sang højt op i Luften.

Et Farvel til den dalende Sol  
 Over den stille Natur,  
 Lueforgylt  
 Af det sidste Glimt,  
 I Sang udaandende Sjælen,  
 Hensvævende,  
 Hendøende  
 I Æterduft.

Den kommer senere end Sanglærken og trækker bort i Oktober, paa hvilken Tid den stadig bemærkes paa St. Gotthard. Dens Rede findes ikke paa Træerne, men i Lyngen eller i Buskene ved Skovranden. Den nydelige Toplærke (*A. cristata*), som mere hører de varmere Egne til, viser sig kun yderst sjælden, og det kun i Graubündens milde Bjærgdale, hvor den i Reglen træffes nær ved Boliger og Haver. Om Vinteren strejfer den ud over det aabne Land. I December 1869 saa jeg en hel Flok af disse fortrolige Smaadyr løbe ganske rolig ud og ind mellem Togene paa Banegaarden ved Winterthur. Bjærglærken (*A. alpestris*), som hører hjemme i det høje Nord og taber sig ned imod Holland og Tyskland, er flere Gange skudt i vore Bjerge.

Piberne (Piplærkerne) slutte sig i Udseende og tildels ogsaa i Taadannelse til Lærkerne, men føre en anden Levemaade, thi medens disse foruden Insekter ogsaa æde Urter og Korn, ere hine derimod rene Insektædere og færdes ligesom Vipstjærterne i Nærheden af Vandet. Flere af denne Slægt ere Bjærgfugle, en af dem, Vandpiberen, endogsaa kun en Alpefugl. Træpiberen (*Anthus arboreus*) hører vel ogsaa Sletten til, men forekommer gjennem hele Bjærgregionen indtil helt op over Snegrænsen og bygger ofte Rede i Alperregionen; ogsaa Eng-



piberen (*A. pratensis*) og maaske den lille Sumppiber (*A. palustris*) høre Bjærgene til, men de ere begge sjældne. Den første opsøger allerede i Marts de talrige vaade og moradsige Bjærgenge, i hvis Skavgræs og Kjæruldtuer den bygger sin Rede, saa snart de ere frie for Sne. Man finder den her jævnlig i Selskab med Vipstjærterne, med hvilke den løber rask og stødvis om paa Jorden. De ere alle gode Sangere, især den melodirige Træpiber. Den lille almindelige Brunelle eller Graairisk (*Accentor modularis*), med skifergraat Bryst og rustbrun, sortstribet Ryg, forekommer undertiden sammen med Gærdesmutten hist og her i Underskoven i Bjærgskovene, endogsaa helt oppe i Øvre-Engadin, og fanges aarlig paa St. Gotthard paa dens Gjennemtræk i Oktober. Hvis dens muntre og flittige Sang ikke ofte forraadte den, vilde dens Nærværelse næppe være til at mærke, da den holder sig ensomt og skjult mellem Buskene; Gjøgehunnen ved imidlertid at finde dens tætte, lille Mosrede og overdrager den ikke sjælden Plejen af sine Efterkommere.

Af alle Smaafugle ere Mejserne imidlertid vistnok stærkest repræsenterede indenfor vor Regions Omraade, et vævert Sæt af smaa, stærke, yderst livlige og tildels mordlystne Dyr, der leve af Insekter, Frø og Bær. De have stive Skjæggebørster, en smuk, blød, silkeagtig, meget broget Fjerklædning, yngle to Gange og formere sig derfor overordentlig stærkt, flyve raskt, hoppe skjævt, klatre flinkt, hænge sig omvendt i Grenene, ere mere frække end fortrolige og leve i større eller mindre Selskaber, naar de just ikke have travlt med deres velpassede og vidtløftige Husholdning. De bygge helst i Træhuller og tilhøre alle med Undtagelse af den kapske Pungmejse den tempererede og kolde Sone. Har man længe vandret gennem en Naaleskov og vidt og bredt ikke truffet en eneste af Smaafuglene, bliver der ofte pludselig et muntert og lystigt Liv i Skoven. En Flok af vandrende Sort-, Top- og Blaamejser og Musviter, til hvilke en halv Snes Fuglekonger have sluttet sig, stryger gennem Skoven, besætter en fem til sex Træer, undersøger Grenene fra øverst til nederst, hager sig under idelig Larm og hvislende „sit—sit“ til alle Grenspidser og



Trætoppe og fortsætter sin Insektjagt med utrættelig Iver uden at bekymre sig om Menneskets Nærværelse. Inden faa Minutter ere under tusende gymnastiske Kunster alle Træer og Buske paa dette Strøg afsøgte, enhver Revne i Barken efterset, ethvert sammenrullet Blad visiteret og alle Larver og Æggebunker pillede bort. Selskabet fortsætter Rejsen uden at hvile, og i et Nu er al Lystighed og Larm atter ophørt. Mejerne ere uvurderlige som Beskyttere af Plantevæksten og Udryddere af Utoøj, især fordi de blive hos os om Vinteren, i hvilken enhver daglig behøver Tusender af Insektæg til sit Underhold.

Den almindeligste og bekendteste af hele Slægten er den kække, utrættelige, altid klatrende eller hoppende, smukt tegnede Musvit (*Parus major*), der er den største af dem alle. Til enhver Aarstid opliver den Bjærgregionens Krat og Naaleskov, kommer ogsaa ofte ind i Hegnene og Frugthaverne for at give sine klare Lokketoner til bedste, udrydder mange skadelige Insekter og lader uophørlig sin blide trestavelles Sang lyde. Mærkelig nok overfalder den ofte af et mordlystent Raseri og hakker Øjne og Hjerne ud paa andre Smaafugle. Ved St. Gallen fangede man for nylig en næsten sort Varietet. Uskyldigere er den lille Sortmejse (*P. ater*), med sort Hoved og Strubē, blaagraa Ryg, rødligvidt Bryst og hvide Kinder, som ligeledes stryger i store Selskaber gennem Naaleskovene og kun sjælden lader sig se paa de aabne Bjerge. Dens hvislende, kvidrende Stemme forstyrrer paa en ikke ubehagelig Maade den mørke Granskovs højtidelige Alvor. I Selskab med Musviten træffer man ogsaa i ringere Antal den smukke Blaa-mejse (*P. coeruleus*), med blaa Isse, sort Strube, olivengrøn Ryg og gulagtig, blaastribet Bug, ligeledes et nyttigt, pudserligt og vævert lille Dyr, som bestandig lader sit „sit—sit“ og „serrr“ lyde gennem Skovene og hænger sig med utrolig Behændighed og i de snurrigste Stillinger i alle Grenene. Om Efteraaret synes den fortrinsvis at opsøge Træerne i Haverne, paa Markerne og i Nærheden af Husene. Hyppigere i alle Naaleskove er den graabrune, hvidbugede Topmejse (*P. cristatus*), som gjerne holder sig til Musviten og allerede i Frastand forraader sig ved sine klakkende, rullende Lokketoner. Med komisk



Betænksomhed rejser den sin stadselige, sort- og hvidplettede lille Top, saa snart en eller anden fremmed Gjenstand vækker dens Opmærksomhed. Den rødligbrogede, flittig klatrende Halemejse (*P. caudatus*), som har en hvid Isse og en lang, kileformig Hale og gjerne hænger sin kunstige, af Mos og Lavarter opførte, ægformige Rede i en Gaffelgren, holder sig om Sommeren mere for sig selv i den buskrige Løvskov, hvor den lader sin svage Kvidren høre. Om Efteraaret og Vinteren finder man den derimod i store Selskaber, til hvilke andre Mejser, Fuglekonger og Gærdesmutter gjerne slutte sig, i Enge og Haver i Sletten, hvor den efter Menigmands Tro forkynder Tøbruddets Komme og gør Skade paa Træknopperne. Det er ret smukt at se en hel Familie af Unger opstillede tæt ved Siden af hverandre paa en Gren, men altid saaledes, at den første er vendt fremad, den anden tilbage, den tredie atter fremad. Da den har Vanskelighed med at anbringe sin pynkelige Hale i Reden, naar den ruger, ser man den paa denne Tid hyppig flyve med krumbøjet Hale. Ogsaa den rødlig brungraa Graamejse (*P. palustris*) med sort Hoved og Strube, den muntreste af alle Mejsere, er ikke sjælden i de lavere Bjærgskove og i Planteskoler. Den pragtfulde, nordiske Lasurmejse har man endnu aldrig sikkert iagttaget her i Schweiz. Alle de nævnte Mejser ere ogsaa ofte set i Urserndalen, Halemejsen dog kun om Efteraaret og i enkelte Par.

I alle Hegn og Buskadser i Bjærgregionen træffer man den lille, med højt opløftet Hale omkring hoppende, museagtige, alt gjennemstøvende Gærdesmutte (*Troglodytes vulgaris*), som midt i den koldeste Vinter, naar alle andre fjerede Sangere tie, sidder buttet og stille og giver af fuld Hals sine venlige, men korte Smaasange til bedste. Dens Fjerklædning er særdeles varm og beskytter dens lille Legeme selv mod en meget haard Kulde. Dens pudserlige Væsen og altid livlige Temperament gjør, at det er en Lyst at se paa den.

I sin Redebygning viser denne Miniatur- og Duodeskonge megen List og Beregning, idet den altid afpasser Reden paa det nøjeste til den Busk, det Træ eller den Stak, som den har valgt til den, og næsten gjør den ukjendelig ved sit snilde



Valg af Materiale; imidlertid sker det dog ikke sjælden, at den uforskammede Gjøg alligevel opdager Reden, kaster nogle af de otte Smaaæg ud og lægger sit eget Produkt i Stedet for. Naturligvis har den lille Gærdesmutte et skrækkeligt Arbejde med at fodre den unge Gjøg tilstrækkelig, som den anser for sit eget Barn, skjønt den næsten er tre Gange saa stor som den selv. Gærdesmutteren lig i sit nysgjerrige og muntre Væsen, men endnu mindre og overordentlig hyppig i de unge Naaleskove, tumler den selskabelige Fuglekonge (*Regulus flavicapillus*), som er den mindste Fugl i Europa, kun  $3\frac{1}{2}$  Tomme lang og siskengrøn med gul, sortrandet Top, sig muntert om i Træerne. Man ser den ofte om Vinteren svæve ligesom Kolibrien over Træknopperne og samle Insektæg, hvorved den bestandig udstøder sit „sit—sit“ og slaar nogle svage Triller. Om Sommeren flagre og hoppe disse nyttige Smaafugle, der som sande Kosmopoliter bebo Europa fra Middelhavet til Polarkredsen, bestandig fra Træ til Træ, hænge sig ofte omvendt paa Spidsen af Grenene og kvidre uophørlig. De ere saa lidet sky, at man næsten kan gribe dem med Hænderne. Ogsaa den rødtoppede Fuglekonge (*R. ignicapillus*) findes hist og her i Bjærgskovene og forøger disse de nydeligste og vævreste af alle fjedrede Beboeres Antal. Begge Arter bygge en meget tæt, kunstig Rede af Mos og Haar, ophænge den under Grenenes Blade, saa at den svajer lystig frem og tilbage, og lægge 6—8 ærtestore, kjødfarvede, mørktskyede Æg i den. Af disse Lilliputfugle gaar der tre hele med Fjer paa paa et Lod.

Paa de skovløse Marker og Enge i Bjærgegnene, paa Fjældene og Stenmarkerne er de urolige og uselskabelige Stensmutters Hjem. De ligne temmelig Vipstjærterne, men have en kortere, lige afskaaren Hale, som de ofte slaa mod Jorden, og foretrække især stenrige Landstrækninger, hvor de sidde paa Jordklumper, Klippestykker, Gærder og Buske og snappe de forbiflyvende Insekter. De yngle paa Jorden i smaa Fordybninger, synge ikke ordentlig, men kvidre og pippe kun, løbe ogsaa hyppig i raske Spring omkring paa Marken eller mellem Stenene, i det de tillige ofte udspile deres brede Hale, og flyve meget hurtig. Paa Grund af den Mængde Insekter



og Larver, som de ødelægge, ere de meget nyttige. De forekomme i temmelig stor Mængde og holde sig ganske nær til Menneskene, men høre dog til de mindre kjendte og paaagtede Fugle. Den sortørede Stensmutte (*Saxicola aurita*) er den sjældneste af dem alle og hører Syden til, men har sin Nordgrænse i Tessins Bjærgdale. Den graa Digesmutte (*S. oenanthe*), i Simmendalen kaldet Bjærgnattergalen, er den største af dem alle, har askegraa Ryg, hvid Hale med sort Spids, rustfarvet Bryst og Strube og sorte Vinger, og opsøger især Sump- og Tørveegnene i Bjærgene, naar den er ankommen i April Maaned og en kort Tid har opholdt sig paa Agrene i Lavlandet. Den er livlig og kraftig, sky og forsigtig, og vipper bestandig med Halen ligesom Vipstjærterne. Naar den vil lade sin korte, middelmaadige Sang høre, sætter den sig paa en Sten eller et Gærde og flyver i skraa Retning ofte højt op i Luften med en ejendommelig flagrende Bevægelse, slaar en Kolbøtte og falder igjen ned paa sit forrige Standpunkt. Paa mange Steder er den meget talrig, paa andre mangler den aldeles. Den lille urolige, brunstrubede Stensmutte (*S. rubetra*) er næsten endnu hyppigere og stiger temmelig højt op i Bjærgene paa de store og fugtige Enge, hvor den sidder og synger og skvætter lystig paa Skjærmplanter og Tidsler, dog ogsaa paa mindre Træer. Den er sortebrun med et hvidt Anstrøg og har rødbrunt Bryst og Strube og en hvid, brunkantet Hale. Samtidig med den kommer om Foraaret den sortstrubede Stensmutte (*S. rubicula*), som har en sortebrun Ryg, sort Strube og rødgult Bryst. Den er mindre og paa mange Steder lige saa hyppig som begge de andre, gaar paa de kratbevoxede Rullestensskrænter og paa Engene vel endogsaa højere op i Bjærgene, bygger selv i Nærheden af St. Moritzbad og kommer om Efteraaret i store Flokke op ad Reuszdalen for at gaa over St. Gotthard. Den holder sig altid nær Jorden, hvor den bygger mellem Sten og Græs, og fløjter og synger ikke daarlig.

Det muntre Skovliv, som disse Finker, Piplærker, Stensmutter, Lærker og Mejser saaledes skabe, erstatter tildels de herlige Sange, hvormed de forskellige Sylvier fylde Slettens



Skove og Buskadser. Vi kjende kun faa af disse uovertræffelige Sangere, der opholde sig Sommeren over i Bjærgregionen, thi de fleste foretrække mildere og aabnere Egne. Den bedste Tonekunstner blandt de egentlige Græssmutter, nemlig Munkefuglen (*Sylvia atricapilla*), er ogsaa den stadigste Beboer af vore Kratskove og blandede Bestande lige op til Løvskovens Grænse. Selv oven paa Toppen af Monte Caprino og Colmo di Creccio (5050') har jeg hørt den istemme sin fuldtonende og kraftige og dog saa yndig blide Sang i det lave Bøgekrat. Torngræssmutteren (*S. cinerea*) gaar næsten lige saa højt op. Ogsaa den fortræffelige Sanger, Havegræssmutteren (*S. hortensis*) og den lille snaksomme Gærdegræssmutte eller Gjøgmoder (*S. curruca*) træffes her ikke sjælden i Bjærgregionen, og alle de nævnte yngle regelmæssig endogsaa ovenfor den i Urserndalen. Her findes ogsaa den sjældne Mestersanger, men dog vel kun paa Gjennemrejsen, thi den yngler kun i de sydlige Alpedale og ved Genfersøen.

De uanselige Rørsangere, som holde sig temmelig skjult og klatre om i Siv og Rør, ere ikke meget hyppige i denne Region; dog træffe vi en udmærket Repræsentant for dem i Sumprørsangeren (*Calamodyta palustris*), der er olivenbrungraa paa Ryggen og gulhvid paa Bugen; dens Sang overgaas kun af faa Sangeres i Blødhed, Kraft og Mangfoldighed og lyder ofte halve og hele Nætter igjennem eller begynder i det mindste, før Dagen gryr. En Ejendommelighed ved dens Sang bestaar i en forunderlig Indblanding af alle mulige Nabofugles Sang, hvori man ikke blot skjelner Lærkens og Finkens Slag og Mejsens Kvidder, men ogsaa Alpebrunellens korte Sang og Grønspættens stærke Skrig. Den mangler i de fleste Bjærgdale, dog har jeg truffet den ved Vierwaldstattersøen, ved Albis og flere Steder; i Waadts og Wallis's Alper stiger den op indtil henved 4000' og gaar i de sidste, især i Val d'Herins og Héremance, endnu højere op end den egentlige Rørsanger. Dens Rede hænger i Almindelighed mellem tætte Rør eller Nælder i Nærheden af Vandet. Den almindelige Rørsanger (*C. arundinacea*), der er gulagtig rustgraa paa Ryggen, og hvis Bug har et hvidligt rustgult Anstrøg, yngler i



Ursern- og Rhonedalen, er noget hyppigere; sjældnere er derimod den mørkebrunt plettede Sivrørsanger (*C. phragmitis*), og den store, melodirige Drosselrørsanger (*S. turdoides*) træffes kun paa Gjennemtræk.

Ogsaa de smaa muntre Løvsangere med graagrøn Ryg, gulagtig Bug, lys Streg over Øjet, et tyndt Sylneb og fine Fødder have gode Stedfortrædere i vor Region.

Den største af dem, Bastardnattergalen (*Phylloperuste hypolaïs*) opliver fra Maj til August den aabne Skov og Haverne med sin højst ejendommelige blandede Sang. Spurvekongen (*P. Fitis* eller *Trochilus*), der endogsaa overvintrer i den nedre Rhonedal, og den lille kække og muntre Gransanger (*P. rufa*) findes hist og her i solaabne Bjergskove og falde let i Øje ved deres urolige Flakken og Snaksomhed. Grønsangeren (*P. sibilatrix*) opsøger mere den egentlige Høj-skov, selv den rene Lærke- eller Fyrrebestand, naar der er nogen Underskov.

Skjønt alle disse Sangere skulle ruge endogsaa helt oppe i den høje Urserndal, høre de dog lige saa godt, tildels endogsaa overvejende, Lavlandet til. Derimod besidder Bjærg-regionen i den brune eller Bonelliske Løvsanger en Art, som hører den fortrinsvis til. Den har megen Lighed med Grønsangeren, kun er denne lidt større; Overkroppen er olivengraa med grønligt Anstrøg, Bagryggen, Gumpen og de øverste Haledækfjer ere siskengrønne, over Øjet er den hvidgul, tværs gennem det graastribet og under det hvid, Bryst og Bugsiderne ere gulgraa, Sving- og Halefjer mørkegraa med grønne Kanter, Næbbet brunligt og Fødderne brunliggule. Da den hyppig forvexles med Grønsangeren, kan dens Udbredelseskreds ikke nøjere angives. Den er ikke sjælden i de schweiziske og tyske Østalper, navnlig i de rhätiske Højdale indtil op mod Skovgrænsen; i Engadin hører den til de almindeligste Sangfugle.

Endnu større Værd for os, fordi de holde trofastere ud i Bjærgegnene, har Jordsangernes Gruppe og fremfor alle da den yndige, fortrolige Rødhals (*Lusciola rubecula*), som tidlig om Morgen og ud paa Aftenen lader sin vidttonende, dybe,



noget alvorlige, i Strofer afdelte Sang lyde sammen med Dros-lens og Bogfinkens fra Toppen af et Træ i Krattet eller i Løv-skoven. Dens store, kloge Øjne og tillidsfulde Væsen gjøre den til en yndet Stuefugl, og den bliver meget tam. I fri Tilstand yng-ler den to Gange og forekommer endogsaa ovenfor Bøgegrænsen, hvor den især ynder tætte Krat, der vexle med skovbevoxede, men mere aabne Partier. Ved Efteraarets Begyndelse trækker den bort, og i stille Nætter kan man da høre de vandrendes glade Rejsesange tone ned fra den høje Luft. Enkelte blive dog tilbage og nærme sig Husene og Staldene; H. v. Salis saa den hele Vinteren igjennem i Aarene 1858 til 1861 i Vedbende-buskene i Haverne ved Chur, og den overvintrer regelmæssig, men med Besværlighed, baade i den lavere Del af Rhonedalen og ved Genfersøen, ja endogsaa i Haslidalen. Museet i Bern besidder en Varietet med graalighvid Ryg fra Bjærgene ved Bex, og ved Hospenthal i Urserndalen er der oftere forekom-met en gulagtig Afændring. Lige saa fortrolig og vel bekjendt er den sortbrystede Sanger (*L. tithys*), som fra April til Oktober omsværmer Landsbyer, Mure og Klipper lige fra Nat-tergalens Hjem i Slettens Lunde indtil Alpebrunellens paa Grænsen af den evige Sne, ja endogsaa er bleven fundet paa den øvre Aargletscher. Altid muntre og vippende med Halen sidde disse Smaafugle paa Gærder og Stene, paa Tage og paa Veje, og lade ofte deres noget sørgmodige, trestrofede Sang lyde. Blodstjærten (*L. phoenicurus*) er mere broget, synger livligere og smukkere, forekommer ligeledes gjennem hele Bjærgregionen og foretrækker især Elvenes Buskadser og Pile-krat. I mange stenede Egne ere begge disse Sangere, men især dog den første, de hyppigste Fugle, hoppe stedse fra Sten til Sten, smække uafadelig med Halen og søge sig Fluor og Biller, som deres skarpe Øje allerede opdager i lang Afstand. Blaahalsen (*L. succica*) er temmelig sjælden overalt, men ruger dog i Domleschg og i Felsberg. Efter troværdige Beret-ninger har Nattergalen, der ikke er sjælden i den bündenske Schamserdal indtil 3000' Højde, indtil den senere Tid ogsaa beboet en af vore højere Bjærglokaliteter, nemlig Reusz's krat-bevoxede Bredder i Urserndalen, hvor den endogsaa skal have



ynget. Den sydlige Nattergal (*L. Philomela*) yngler i den lavere Del af Misox indtil omtrent 2400' Højde og viser sig ogsaa nu og da om Sommeren i Tessin og Wallis.

Af Tornskadernes mærkelige Familie, der danner et Bindeled mellem Sang- og Rovfugle, kunne vi med Bestemthed kun regne den store graa Tornskade (*Lanius excubitor*) med til Bjærgregionens Fugle, men ogsaa den er temmelig sjælden og mangler ganske i enkelte Bjærgstrøg; det er en smuk, over ti Tommer lang Fugl med en blaagraa Ryg, en sort Kindstribе, hvidlig Bug, sorte, hvidplettede Vinger, et yderst stærkt, sort, tandet, i Spidsen krummet, med Børster besat Næb og sorte Fødder med skarpe Klør. Sædvanligvis sidder denne anselige Fugl højt oppe i et Træ eller en stor Busk og iagttager med skarp Forsigtighed Egnen. Mennesket kan kun komme den nærmere, naar den ikke bliver ham var eller tror sig selv ubemærket, ellers flyver den med raske Vingeslag og roende Hale bort i slangeformige Bugtninger. Den opsøger som Føde Insekter, Orme, selv Firben, Staalorme, Markmus og alle Smaafugle, og vover sig selv til de unge Hønsfugle, Droslerne, ja Skaderne og Kragerne, og skjönt den sjælden kan faa Bugt med disse, driver den dog baade dem og Falkene ud af sit Omraade. Den henter ofte de paa Limpindene fangne Fugle og støder ikke sjælden ned selv paa Sangfugle, som holdes i Bure udenfor Vinduerne. Særegen for den og andre af dens Familie er den Skik, den har, at spidde fangne Mus eller Fugle paa en spids Gærdestav eller Torn eller presse dem ind mellem Gaffelgrene og derpaa rive dem itu. I Maj Maaned udruger den sine 5—6 grønlighvide mørkprikkede Æg i et højt Frugttræ eller i en Hvidtjørnebusk, og forlader om Vinteren Bjærgregionen kun for at begive sig ned i Forlandet. Om Foraaret hører man undertiden dens hæse, noget skrigende Sang, hvori den ofte med Behændighed indblander mange smukke Toner og Melodier af andre Skovfugles Sang, men saa snart den ser sig opdaget, udstøder den sit trodsige „tsjæk-tsjæk“ og flyver ad Skoven til. Den rødhovede Tornskade (*L. rufus*), der er endel mindre, den rødryggede (*L. spinitorquus*), der har en rustfarvet Ryg, og den lille graa (*L. minor*) ere kun sjælden sete i Bjærgene



og mangle under alle Omstændigheder ganske i den største Del af dem, saa hyppige ogsaa flere af dem ere nede i Sletten; den sidste er imidlertid fangen paa Gotthard, baade som ung og i voxen Tilstand.

Ligesom Blodstjærterne bebo Avlsgaardene, Markerne og de øde Egne, saaledes er det Vipstjærternes Rolle tillige med Isfuglene, Vandstærerne og Vandpiplærkerne at bebo de klare, rasktstrømmende Bjærgelvers Bredder og forhindre Vandinsekterne i at formere sig altfor hurtig. Uafsladelig hoppe de fra Sten til Sten eller løbe omkring i Nærheden af Flodbredden, i det de bestandig vippe med deres lange, vandrette Hale. De synge baade tidlig om Foraaret efter Ankomsten, i hvilken Tid de gjerne holde sig til Menneskets Boliger, og ogsaa Sommeren igjennem med en svag, men behagelig og udholdende Stemme, og bygge i Huller og mellem Stenene i Nærheden af Vandet. Hos os findes der en hvid Art og to gule Arter, men de sidste forvexles ofte med hinanden. Hos den ene er hele Overkroppen mørk askegraa, Over- og Understrube og Kro ere sorte, Vingerne sortladne, Bryst og Underkrop højgule. Om Efteraaret bliver Understruben gulhvid; Hunnen har en mat sortagtig Understrube. Det er den saakaldte graa Vipstjært, (*Motacilla sulphurea* Bechst.), som altid holder sig i Nærheden af Vandet og fortrinsvis er Bjærgfugl. Den følger Skov- og Bjærgbækkene højt op i Alperne, og det samme gjør den ogsaa i Karpatherne, Pyrenæerne og alle Højbjærge i Syden. Om Vinteren bliver der hyppig nogle enkelte af dem tilbage ved Kilderne og de aabne Vandløb. Fra denne graa Vipstjært maa man bestemt adskille den gule eller Gulspinken (*M. Boarula, flava*), som har en olivengrøn Ryg, gulgrøn Gump, blaafiggraa Hoved, hvid Understrube, prægtig højgul Overstrube, Bryst og Bug og mørkebrune Vinger. Om Vinteren har Bugsiden et mere hvidligt, ad Siderne mere rustgult Anstrøg. Hunnens Understrube er gulhvid. Gulspinken holder sig meget mindre til Bække end til fugtige Enge og Græsgange, hvor den gjerne færdes mellem Kvæget og fanger Insekter. Den gaar ikke højt op i Bjærgene og overvintrer aldrig hos os. Desværre fanges den hyppig paa Trækket ved Genfersøen



og sydligere og spises. I Bünden er den sorthovedede Afændring med sort Pande, Isse og Nakke hyppigere end den almindelige. Den almindelige hvide Vipstjært (*M. alba*), af hvilken man har fundet en næsten ganske hvid Afændring ved Hospenthal, holder sig paa nogle Strøg mere nede ved Dybdalenes og Bakkeregionens Vande, paa andre derimod er den meget talrig i Bjærgregionen.

Derimod høre Fluesnapperens lidet tiltalende og ubetydelig syngende Familie fortrinsvis hjemme i Lavlandet, hine mørkfarvede Smaafugle, som næsten altid sidde stille og sørgmodig i Træernes Toppe for at snappe forbiflyvende Insekter. Kun den brogede Fluesnapper (*Muscicapa atricapilla*) er almindelig i de mildere Bjærgdale i Graubünden i Nærheden af Boliger og Frugthaver, men synes for øvrigt ligesom dens Søsken at være ømfølelse mod Bjærgregionens raa Klima. Den graa Fluesnapper (*M. grisola*), der ofte er meget hyppig i den submontane Region, forsvinder overordentlig hurtig opadtil. Halsbaandfluesnapperen (*M. collaris*) skal ikke være sjælden i Rhätens sydlige Bjærgskove, navnlig i Kastanie-skoven mellem Soglio og Castasegna.

Ledsagende Vipstjærterne eller i det mindste hyppig delende Opholdsted med dem hører den muntre og tillidsfulde Vandstær (*Cinclus aquaticus*), af hvilken vi senere skulle give en biografisk Skitse, med til Bjærgregionens stadige Beboere. Den prægtige rødliggraa, smukt toppede Sdenssvans (*Bombicilla garrula*) viser sig meget sjælden om Vinteren i Schweiz og foretrækker i Almindelighed de aabne lavere Landskaber for Bjærgene. Dog besøgte den i Aarene 1794, 1806 og 1848 ogsaa Jurabjærgene og blev i December 1866 nedlagt flere Gange i Bjærgregionen, saaledes i Val-de-ruz, ved la Chaux de Fonds (3400'), ved Gais (2900'), ja endogsaa i Haverne ved Pontresina (5500') i Øvre-Engadin. Under det sidste Besøg vedblev denne smukke Fugl at flakke ustadig omkring hos os hele Vinteren, og i Kanton Bern saas endogsaa smaa Flokke i Maj Maaned.

Endelig have vi endnu en Slægt af Sangernes store Familie at omtale, som ikke bidrager lidet til at opfylde vore



Bjærgskove med højttonende og kraftig Sang; vi mene nemlig Droslerne paa Arter og Individer saa talrige Slægt, der i Størrelse og Form ligner Kragen, i tonerige Melodier derimod Løvsangerne. De fleste ere Trækfugle, leve af Bær og Insekter, ere af et livligt Temperament, kloge, selskabelige og ikke meget sky, de eneste større Fugle, som fanges skarevis om Efteraaret for deres fortræffelige Kjøds Skyld, uden at man sporer nogen paafaldende Formindskelse i deres Tal. Misteldroslen (*Turdus viscivorus*), den største af Familien, næsten en Fod lang, olivenbrun med Bryst og Bug besaaede med pilformige, sorte Pletter, er ikke sjælden i hele Bjærgregionen og opsøger sædvanligvis den mere aabne Naaleskov. Mistelbær, Rønne- og Enebær, Larver, Biller, Orme og Snegle udgjøre dens Næring. Om Efteraaret strejfer den ofte i Selskab med Sangdroslen ned fra de højere Strøg og tumler sig i store Flokke omkring paa de med Frugtræer beplantede Marker i den submontane Region, hvor den dog ogsaa, skjønt kun enkeltvis, bemærkes om Vinteren. Den er ikke smuk, kommer let for Skud og flyver temmelig tungt og ikke langt. I April og Maj synger den med dyb og kraftig Stemme fra de høje Træer, men overgaas dog i denne Kunst af den slankere Sangdrossel (*T. musicus*), der ligner den temmelig i Bygning og Farve, men er mindre og har en stærkere plettet Bug. I Randen af Skoven eller dybt inde i det tætte Krat i Toppen af et højt Træ fløjter og jubler denne herlige Sanger den hele Sommer igjennem ved Solens Opgang og Nedgang, flyver ofte i smaa Selskaber ud paa Bille- og Ormejagt i de nærliggende Enge og yngler 2—3 Gange i Naaletræerne eller i de tætte Buske. Dens fortrinlige, metalklingende Stemme har skaffet den Æresnavnet „Skovens Nattergal“, og under dette Navn har en tysk Digter (Ph. H. Welcker) helliget den følgende Linier:

I Virakduftende Fyrregrene,  
 Hvor eviggønne Graner mørkne,  
 Hvor Balsamdraaber i Skyggen storkne,  
 Og stille Tanker bo alene;  
 Der vækker Du Ekkos Tonefald,  
 Dn Bjærgets Datter,  
 Skovnattergal!



Jeg dine Sange, Du Himlens Datter!

Alt tidlig hørte i Bladenes Klynge,

Og naar i Skoven Du høres synge,

Indslumrer Vildtet og vaagner atter.

Dine Toner gaa lig en liflig Drøm

Fra Træ til Træ.

Over Bjærg og Strøm.

Naar Bjærgenes Snetag i Nord end lyner,

Naar Taagen end kæmper mod Solens Glans,

Hvo vækker da Mindet ved Højenes Krans?

Ved Vaarakkorder de svundne Syner?

Du vækker den slumrende Gjenklang i Dal

Af henrundne Tider,

Skovnattergal!

Tillige med Skovsneppen varsler den Foraarets Komme. I Slutningen af September rejser den bort til det sydlige Europa, skjønt dog altid enkelte Exemplarer blive Vinteren over. Højere oppe i Bjærgene indfinder den sig kun i de Skove, som ligge paa Sydsiden.

Den overalt udbredte, vel bekendte, kraftige og ualmindelig listige Solsort (*T. merula*) lader tidligst af alle Drosler sine stærke og malmfulde, men temmelig alvorlige Toner lyde. Selv i det Øjeblik, da jeg skriver disse Linier, i Begyndelsen af Februar, klinger dens Aftensang gennem de bladløse Kastanietræer udenfor mine Vinduer. Om Vinteren gaar den fra Bjærgskovene ned i Sletten for at opsøge Bær, men holder sig helst forsigtig saa nær Bjærgskovene som mulig og flyver frygtsom og hurtig over de aabne Marker. I Graubünden kalde gamle Folk endnu bestandig de tre sidste Dage i Januar og de to første i Februar *Giorni del merlo*, d. e. Solsortdage, og anse dem for de koldeste i hele Aaret. Derom fortælle de følgende Sagn: I gamle Dage havde Solsorterne en smuk og broget Fjerdragt. Engang sad de paa den sidste Dag i Januar Maaned og jublede over, at nu var den værste Del af Vinteren overstaaet, og at nu kom Foraaret med dets muntre Sange. Men Januar sagde til dem: Glæd Jer ikke for tidlig, thi jeg har overdraget min Efterfølger Februar en Del af mit strænge Herredømme. Og virkelig vare ogsaa de første Dage i Februar saa barske, at Solsorterne nødtes til at flygte ned i



Skorstenene for at varme sig. Fra den Tid af vare de kulsorte. — Hunnerne, der ere lysere af Farve, udvandre næsten alle om Efteraaret, medens Hannerne flakke ustadig omkring i Sne- og Ismaanederne og endogsaa overvintre ved Pontresina i 5560' Højde. Allerede i Slutningen af Marts finder man dens Unger i Buskene. Som bekjendt lærer den ogsaa i Fangenskab ligesom Stærerne og Skaderne at udtale enkelte Ord. En udmærket smuk, over hele Legemet hvidpletlet Solsorthan blev for nylig fangen ved St. Gallen. Den sortegraa Ringdrossel (*T. torquatus*) er heller ikke sjælden i Bjærgregionen, men synes dog om Sommeren lige saa meget at tilhøre den nedre Alperregion; ligeledes findes Sten- eller Klippedroslen (*Petrocincla saxatilis*) i enkelte Egne af den schweiziske Bjærgregion; et smukt, temmelig sjældent Dyr, to Tommer kortere end Solsorten, med blaagraa Hals og Hoved, mørkeblaa og hvid Ryg, orangerød Bug og rustgul Hale. Den hører især hjemme i Sydeuropas Bjærge, hvor den er højt skattet for sin behagelige natlige Sangs Skyld, men findes ogsaa i Graubündens (selv paa Albula), Wallis's og Tessins Fjælddale, i Jura paa Ryfdalens Klipper og paa Salève ved Genf. I Uri bygger den Rede paa det høje Betwand og efter Saraz ogsaa i Engadin; i Tessins Bjærge er den temmelig hyppig. Den almindelige graa og brune Kramsfugl (*Turdus pilaris*) overvintrer hos os i store Skarer og trækker om Foraaret tilbage til sit højnordiske Hjem. I Glarnerbjærgene og i de højeste, vildeste Bjærgskove i Appenzeller-Alpstein holde de sig hele Aaret over og yngle ogsaa der, saaledes som jeg selv har forvissat mig om. Man ser dem undertiden flyve langs de nøgne Fjældstrækninger helt op i Alperregionen. De ere meget sky og lade ikke let Mennesket komme sig nær. I Begyndelsen af September fandt vi i de blandede Skove paa Solsiden af Appenzells Forbjærge et meget stærkt Træk af Kramsfugle, som rimeligvis vare komne ned fra deres Sommerboliger i Bjærgregionen, thi de, der høre hjemme i Norden, indvandre først langt senere, nemlig i Slutningen af Oktober. Disse sidste holde sig til den bakkede og jævne Region, ere langt mindre sky og aarvaagne end de indfødte og følge Solsorterne paa deres Udflugter til



Rønnebærtræerne. Paa enkelte Træer kunne de da være saa forhippede, at man efterhaanden kan skyde et Dusin Stykker, før de forlade dem. I den seneste Tid kommer den sjældnere og i ringere Antal her til Landet og synes at være i Begreb med at tage af ligesom Skovsnuppen. Vindroslen (*T. iliacus*) forvilder sig sjælden op i Bjærgene, naar den kommer nord fra for at overvinde i vore Skove og Vinbjærge; dog har Saraz fundet den rugende i Engadin.

Vi maa endnu omtale to smukke, nærbeslægtede Fugle, som høre til Sjældenhederne i Bjærgregionens Fugleverden, nemlig den sky og ensomme Blaadrossel (*Petrocincla cyanus*), som bebor Dalmatiens Klippebjærge, men ogsaa træffes ynglende i Tessin, i Bergell og Misox, ja selv i Domleschg og Schalfik, paa Calanda og paa Salèves og Voirons's Fjældvægge, en prægtig, over 8 Tommer lang Fugl med lyse- og mørkeblaat Anstrøg, hvis smeltende melankolske, fløjtende Toner høre til den ædleste Sang, man kan tænke sig, og den sjældne, pragtfulde Rosendrossel (*Pastor roseus*) med en rosenrød Krop, sort Hals, Vinger og Hale og en udmærket Top paa Hovedet. Fra sit Hjem i Syden (maaske fra Ungarn) kommer den nu og da ogsaa til vore Sletter og Bjærge og er saaledes bleven fanget ved Thuner- og Hallwylersøen, ved Winterthur og Bern i Kanton Uri, i Simmendalen og i Glarnerlandet.

Stæren (*Sturnus vulgaris*), der kommer i store Flokke i Marts og fylder Landsbyer og Enge med sit Skrig, kan betragtes som en Fætter til Droslerne; den er en velbekjendt, for sit mnntre, papegøjeagtige og pudserlige Væsen meget afholdt Fugl, som venlig og fortrolig søger Menneskets og Husdyrenes Selskab. Paa mange Steder i Schweiz bliver den formelig fredet i fri Luft, men ogsaa oftere berøvet sine velsmagende Unger. Som bekjendt efterligner denne besynderlige Fugl næsten alle Dyrs Stemmer, mjaever som en Kat og kvækker som en Frø, og lærer at tale tydelig, næsten uden at skæres for Tungebaandet. Det fortjener at anføres som en Mærkelighed, at en Enke i St. Gallen havde en Stær, som havde lært sig til aldeles tydelig og fuldstændig at fremsige Fadervor, som den havde lært daglig ved Bordbønnen. Om Sommeren



opsøge disse Fugleverdenens Aber Skovene og besøge ofte Kvæghjorderne paa de lavere Bjærg, hvor de snart løbe rask omkring paa Jorden for at samle Orme og Græshopper, snart sidde paa Ryggen af Kvæget for at pille Bremsen og Utøj. Deres Forsamlinger om Efteraaret og Bortrejse mærker man langt mindre til end til deres Ankomst om Foraaret, som ikke sjælden falder saa tidlig, at mange lide haardt af den indtrædende Efterkulde og af Snefogene. De opsøge da gjerne Lavningernes Rørkrat, der saaledes en kort Tid, især om Natten, blive en Samle- og Tumbleplads for Tusender af disse lystige, urolige og vævre Fugle. Hvor højt oppe i Bjærgene de bygge og yngle, ved man endnu ikke bestemt. Jeg har endnu aldrig fundet dem over 3200 Fods Højde; gennem Engadin komme de kun paa Trækket, medens de ellers forekomme over hele den gamle Verden lige fra det gode Haabs Forbjærg til Sibirien. Paafaldende nok komme de om Foraaret regelmæssig flere Dage tidligere til Bjærgregionen end til Sletten, og det trækker ofte ud mod Slutningen af Oktober, før de atter gaa bort derfra.

Mellem Sangerne, navnlig Droslerne, og Kragerne danne her i Bjærgene Guldpirolen og Ellekragen et forbindende Led. Guldpirolen (*Oriolus galbula*), som oprindeligt vel er en Fugl fra Syden, findes ikke sjælden i de Bjærgskove, som have Vand i Nærheden. Den er en glimrende Fugl, af Størrelse som en Solsort, men slankere, glinsende gul med sorte Vinger og sort Tværbaand paa Halen, er meget sky, forstaar fortræffelig at skjule sig og synger som Misteldroslen. Da den først kommer i Maj og allerede gaar bort i Slutningen af August, anser man den for sjældnere end den virkelige er; den yngler dog i Jurabjærgene og er oftere funden i Sernfdalens vilde Bjærg-egne, i Uri og Berner oberland saa vel som i den schweiziske Slette, især i Rhindalen. I Begyndelsen af September træffer man den i saa stor Mængde paa Vandring paa St. Gotthard, at man kan købe saa mange levende Exemplarer, man lyster at have, for 20 Kreuzer Stykket. Den smukke Ellekrage (*Coracias garrula*) er derimod kun yderst sjælden bleven skudt paa dens For- og Efteraarsrejser til og fra Norden, og er



enkelte Gange bleven set i Selskab med Stærerne. Ogsaa i Fjældene ved Waldstättersøen, hvor et enkelt Par maaske nu og da yngler, har man truffet paa gamle Hanner.

Den smukke, sortebrune Nøddekrige (*Nucifraga caryocatactes*), der er tegnet med hvide Prikker ligesom Stæren, er udbredt baade i den montane Regions Løv- og Naaleskove og helt ud over dem, snart i enkelte Exemplarer, snart i store Skarer, men mangler ganske paa lange Strækninger. Om Vinteren trækker den ned i Slettens Skovpartier. Den ynder især Kjøddet og Æggene af unge Fugle, som den holder fast med Fødderne, medens den hakker Hjærnen ud paa dem med Næbbet; desuden Agern, Bog, Hassel- og Cembranødder, som den tager hele med sig i Kroen, naar den ikke har Tid til at knække dem, og gylper dem siden op og piller dem behændig. Hvad den ikke fortærer paa Stedet, skjuler den med stor Snildhed, men Egernet tager dog ofte sin Part af dens Forraad. Den sidder helst paa et Træ i den tykkeste Del af Skoven og udstøder sit ildeklingende „kræ“ og „gørr“, men er egentlig ikke sky af sig, undertiden endog dumdristig. Om Efteraaret strejfer den ofte syd paa fra de højt liggende Alpedale, saa at man har set Flokke paa 2—300 Stykker passere Bernina. I Kanton Glarus blev ved Paasketide to halvvoxne Unger tagne ud af en Rede paa Geiszstafelalp (4500'), hvor de mærkelig nok vare blevne udrugede om Vinteren. Langt hyppigere i den underste og mellemste Bjærgregion er Skovskaden (*Garrulus glandarius*), der er lige saa stor, gulgraa med spættet Hoved og smukke blaa og sortmalede Dækfjer, paa Grund af sit Skrig ofte kaldet Jækfuglen. Den lever saa temmelig paa samme Maade som Nøddekrigen, men er uroligere, forsigtigere, listigere og mere sky, hopper bestandig omkring, gjør sirlige, dybe Bøjninger og udmærker sig overhovedet ved meget elegante Bevægelser. Dens Føde er Insekter, Orme, halvmodne Ax og alle Slags Frugter; i Fangenskab lærer den at udtale enkelte Ord temmelig tydelig og efterligner lige saa godt Lyden af en Gulvskruppe eller en Høvl som Stemmen af en Frø eller en Hund. Allerede den gamle Græker Oppian fortæller, at han engang havde hørt en Skovskade, der sad paa et Træ og



først mimrede som et lille Kid, derpaa brægede som et Faar og saa som et Lam, og endelig gav sig til at pibe som en Hyrde, der kalder Faarene til Vandingsstedet. To Gange om Aaret lægger den 4—7 brunsprængte Æg i sin Rede, som den ofte bygger i Toppen af Skov- eller Frugttræer, undertiden ogsaa i mindre Træer eller Buske. Ligesom Nøddekrigen gaar den paa Jagt efter unge Fugle og Æg og stjæler endogsaa Skov- og Agerhønsenes Kyllinger. Om Efteraaret ser man den ikke sjælden strejfe om i Flokke paa 8—12 Stykker paa de med Frugttræer beplantede Brakmarker og Alpegræssange: ved den ringeste mistænkelige Bevægelse flyver den op under et hæsligt Skrig og klamrer sig ofte ligesom Spætterne til Træstammerne. Skjønt den gjør Nytte ved at ødelægge en Masse Utøj, saa er den Skade, den anretter ved at stjæle Redefugle, Kirsebær, Kornax, Majs og alle Slags Frugter, saa betydelig, at man ofte har sat Premier paa dens Ødelæggelse.

Ravnene forekomme over hele Bjærgregionen i flere Arter og ere i mange Henseender nyttige Dyr, men Mennesket ubehagelige ved deres mørke Farve og hæslige Skrig. De findes mindre i Skovene end paa Klipperne, i Kløfterne, paa Engene og i Nærheden af Husene, holde sig ofte sammen i store Selskaber og fylde Egnen med deres afskyelige Larm. Den almindelige Ravn, den stolteste og stærkeste af dem alle, naar ofte en Vægt af  $3\frac{1}{2}$  Pund og bebor i meget faa Exemplarer Bjærg- og Alperregionen. Det er Bjærglandets egentlige Aadsel-fugl, der i vor Region i Forening med Kragen og Skaden bortrydder alt styrtet Kvæg med graadig Begjærighed. Dens overordentlig skarpe Øje med 28 Kamfolder overgaar alle andre Fugles i Sekraft. For øvrigt tager den til Takke med alt spiseligt, Frugt, Grønsager, Insekter, Mus, Orme, Frøer og selv Gødning, men da den ogsaa efterstræber Smaafugle og selv unge Harer og Høns, som den bærer bort enten i Klørne eller i sit stærke Næb, er den skadelig for Smaavildtet. Raagen og Alliken gaa ikke saa højt op; den sidste holder sig gjerne til Huse og Mure. Deres skrigende Skarer bedække om For- og Efteraaret Markerne og Engene, hvor de hoppe hurtig omkring og søge Orme og Insekter. Blive de noget



mistænkeligt var, lette de under lydelig Larm, flyve i nogen Tid om i tætte, sammenholdende Skarer og med ordentlige Svingninger, og sætte sig derpaa igjen paa Bjærghæderne eller Klipperne. Den kloge og smukke Skade gaar ligeledes hyppig om Sommeren, snart alene, snart i smaa Selskaber, op i Bjærgregionen, hvor den vel ikke besøger de tætte Skove, men derimod Landsbyerne, Elvene, Krattene og Engene. Den sidder gjerne paa Træer, Gærder eller Tagrygge og snakker og kjæbles med sine Lige, men viser med al sin Livlighed og Stridslyst en overraskende Forsigtighed. Ogsaa den røver om Foraaret Æg og Unger ud af Rederne, overfalder ligeledes lumskelig de ældre Smaafugle og fordriver dem fra sin Nærhed. Den stjæler Bondens Kjød bort fra Brønden og hans Æbler fra Vindueskarmen, og spotter ham oven i Kjøbet fra det nærmeste Gærde ved sin ondskafulde Latter. Den skønne, gulnæbede Alpe-skade eller Snekrage hører den øvre Region til, men flyver undertiden for en kort Tid ned i Forlandet, hvor den fylder Luften med sine hvinende og skærende Skrig, der dog lyde mindre ubehagelig end Raagens.

Alle Ravne ere sky, mistroiske og forsigtige. I Fangenskab blive de derimod let ganske tamme og lære mange nette Kunster, men vedblive dog at være urenlige, tyvagtige og graadige.

Vi komme nu paa vore Bjærgvandring til en af de besynderligste af alle Fuglefamilier, nemlig til Uglerne, disse Nattens melankolske, lys- og menneskesky Rovfugle, med hvilke Folkeovertroen har bragt saa mangen eventyrlig Forestilling i Forbindelse. Sædvanligvis ere de usynlige, thi selv de, som jage om Dagen, vide ganske godt at skjule sig for Menneskene. De have deres Tilhold i Skove, forfaldne Mure og Klippeegne, flyve i Reglen ud paa Jagt i Skumringen eller i Maaneskin og bringe deres Bytte tilbage til deres Standkvarter. I Nattens Stilhed lyde deres rædsomme Skrig vidt og uhyggelig gennem Kløfterne og Skovene. Mangen Gang ser man en Ugle sidde med gloende Øjne ubevægelig paa en Gren tæt ved Stammen, som var den et med Grenen. Den lader Jægeren komme sig nær og flyver kun ugjærne og tvungent ind i Krattet, ja bliver vel endogsaa siddende med højt oprejst Krop. Fjerklædningen



er ejendommelig løs, blød og elastisk, men dog saa varm, at disse Fugle kunne holde sig paa deres Standkvarter selv om Vinteren. De have næsten alle store, runde Kattehoveder, et fladt Ansigt, store, fremstaaende Katteøjne og et kort, stærkt buet, af Børstefjer halv dækket Næb. Dette mærkelige Ansigt er omgivet af en rund Fjerkrave, Ørene ligesaa. Regnbuehinden i Øjet trækker sig tydelig sammen og udvider sig igjen ved hvert Aandedrag, hvorved Pupillen snart bliver lille, snart stor. For at beskytte den mod de Smaadyr, som den fanger, ere dens korte Fodder tæt befjerede. Med lydløs Flugt nærmer den sig ubemærket sit Bytte. Dens Hørelse er skarp, men dens Øjne, hvis store Pupiller indlade for meget Lys, ere ømtaalige mod Dagslyset; Solen blænder den. I Skumringen ser den langt bedre, i mørke Nætter derimod naturligvis slet ikke. I Flugten er den saa langsom og ubehændig, at den ikke kan gribe noget Dyr, som er i Fart, hvorfor den kun røver krybende eller sovende Dyr, — naar den er hungrig, om Dagen, men i Reglen kun i Skumringen. Til Næring i mørkt og uroligt Vejr samler den sig Forraad og vikler selv i Fangenskabet det Kjød, som den ikke kan æde, ind i Huden igjen og gemmer det. Man lokker den bedst om Natten ved at efterligne Musenes Piben, thi dem er den en stor Elsker af. Trods dens noget dumme Udseende er den ikke uden List, har besynderlige, abe- og papegøjeagtige Manerer og røver ingen selskabelig Drift. Hver sidder ensomt og melankolsk i sin Klippepalte, i sit Murhul, paa sin Gren; kun nogle faa Arter ere selskabelige. Familien tæller meget store og meget smaa Arter og har en overordentlig stor horisontal Udbredelse. Ogsaa den lodrette er betydelig. Man skjelner mellem Hornugler med opretstaaende Fjerbuske over hvert Øre og egentlige eller glathovedede Ugler uden saadanne; begge høre paa Grund af deres flittige Musejagter og deres især om Foraaret ivrige Forfølgelse af alskens Kryb til de nyttigste Fugle og fortjene den omhyggeligste Fredning.

Gjennem hele Bjærgregionen forekommer, men overalt dog kun sporadisk, den store Hornugle, om hvilken vi senere skulle tale nærmere. Den er saa stærk og dristig, at man



endogsaa har set den slaa ned paa en Ræv, men om Dagen forfølges den haardt af Kragerne. Man har engang set en saadan Bjærgugle plaget i den Grad af en Flok Krager, at den lagde sig paa Ryggen paa en Eng og slog fra sig med Klør og Næb. Kragerne bleve vel fordrevne, men Uglen var saa dødmat, at den lod sig gribe med Hænderne. Ved Chatel St. Denis slog en Bjærgugle engang ned paa et Faar, der gik i en Flok paa Landevejen, men fik Fødderne indviklede i Ulden og blev bragt levende til Vivis. Den almindeligste er Skovhornuglen (*Otus vulgaris*), som er over en Fod lang og har 3 Fods Vingfang. Dens Fjerklædning er rustgul og hvid med graa og sortebrune Pletter og Baand, Brystet lysegult med mørke Pilpletter og Striber; Fjerbuskene ere halv saa høje som Hovedet, hvorfor den ogsaa specielt kaldes „Hornuglen“. Dens Stemme er et højt „huuk-huuk-hoho“. Den opholder sig mest i de tætte Skove, hvor den lægger sine fire Æg i en forladt Kragerede. I Fangenskab bliver den snart ganske tam, sover i Reglen om Dagen og gjør om Aftenen de latterligste Drejninger, smækker Vingerne ud, trompeter og knalder med Næbbet og forvrider Øjnene. I Marts og April Maaned sidde de ofte i smaa Selskaber paa 6—14 Stykker paa Træstammer og stynede Piletræer, foretrække altid Bjærgskovene, men forekomme dog, skjønt ofte kun lidet bemærkede, i temmelig stor Mængde overalt, navnlig i Wallis og Jura, og ere fortrinlige Musefængere. Om Vinteren forlade de derimod for største Delen den øvre Bjærgregion. Dværghornuglen (*Ephialtes scops*), der er af Størrelse som en Drossel og har korte Fjerbuske, som kunne lægges tilbage, og en finttegnet, hvidgraabrun Fjerklædning, er en ivrig Insektjæger, men meget sjældnen i det nordlige Schweiz og i Jura, skjønt den træffes hyppig i den nærmeste Del af Tyskland; derimod viser den sig i hele Bündens, Wallis's og Tessins Bjærgregion og tillige ofte i disse Kantoners Dybdale og om Sommeren i Bernerobersland. Dens Skrig lyder som „kiu-tód-tód-tód“, og med denne Lyd lader den sig lokke, især om Foraaret, paa hvilken Tid den, næsten skjult mellem de tætteste Grene, ofte allerede begynder at kalde ivrig før Solnedgang og derpaa trækker i



lydløs, bølgende Flugt hen mellem Buskene. I Bünden kaldes den Dødfuglen, i Wallis „Jokkein“, i Tessin *Civetta cornuta*; paa sidste Sted tæmmes den hyppig og afrettes til Fuglefangst ligesom Stenuglen, men er ikke saa søgt som denne, da den er trægere og mere lyssky. Den tager med Glæde til Takke med al Slags Affald fra Maaltiderne og betales dyrt, ofte med en Dukat. Paa Grund af dens pudserlige Stillinger, under hvilke den snart retter sine fine Fjerbuske opmærksomt til Vejrs, snart lægger dem glat ned, og paa Grund af dens fortrolige Væsen er den en morsom Stuefugl. Den er den eneste af vore Ugler, der er en ægte Trækfugl og overvintrer i Afrika.

Af de glathovedede Ugler er Natuglen (*Syrnium aluco*) den almindeligste overalt i Bjærgregionen. Den er  $1\frac{1}{2}$  Fod, spænder henved  $2\frac{1}{2}$  Fod med sine Vinger, har store, mørke-, brune Øjne i sit tykke Hoved, et bleggult, krumt Næb, hvidplettede Skulderfjer, en rødliggraa Ryg med brune Striber, hvid brunstribet Bug og Fødder med tætte Dunfjer. Den vexler dog stærkt i Farve, saa at Grundfarven snart er mere graa-brun, snart mere ræverød. Den søger især den gode gamle Skovbestand fra Sletten af og helt op i Bjærgene, er en stærk Fugl, som endogsaa overfalder unge Harer, efterstræber til stort Held for vore Skove med Iver Mus og skadelige Insekter (man har fundet i dens Mave indtil 75 Larver af Fyrrens Sværmer). For sine vanskabte, rødøjede, dumtgloende Unger nærer den den ømmeste Kjærlighed og omsuser hylende og sukkende sin Rede, naar nogen Fare truer dem. I Glarnerlandet kaldes denne temmelig dumme, flegmatiske og onskabsfulde Fugl „Wiggerli eller Wiggesser“, i Berneroberland „Nacht-huri“, i Bündnerlandet „vilde Geisler“. Allerede i Marts, mens Sneen endnu ligger tykt, kan man i Engadin høre dens Skrig, der lyder som „hu—hu—hu“.

Op i Alperne gaar som ægte Bjærgfugl den rufodede Ugle (*Nyctale Tengmalmi*), af graabrun Farve, hvidsprængt med hvid, graaplettet Bug, stor Øjekreds og tydeligt Slør. Den er over ni Tommer lang og spænder én Fod og ni Tommer med sine Vinger. Fødderne ere meget stærkt befjerede lige til Kløerne. Den skriger sjælden og da kun et svagt: „kev-



kev-kuuk-kuuk-kuuk“, holder sig i Bjærgskovenes hule Træer og i de buskbevoxede Klippespalter og forekommer især hyppig i Bündens Naaleskove (f. Ex. paa Calanda), skjønt ogsaa i de øvrige Alper, i Rhindalen og i Toggenburgeralperne. Paa St. Gotthard bygger den Rede hvert Aar, i Urserndalen fandt man syv af dens Æg i et Klippehul, — et større Antal end ellers nogen Rovfugl lægger. Man tillægger denne lille Ugle et sjælden blidt Temperament, komisk Humor og stærk selskabelig Drift. At den ogsaa tager Ophold i Murhuller, viser en Fangst i Klöndalen (Kanton Glarus), hvor man traf otte Stykker sammen i en Stald. I Jura er den ikke almindelig.

Foruden denne besidde vi endnu to i Almindelighed temmelig sjældne Smaaugler, som undertiden besøge de sydlige dybere Bjærgdale, nemlig Stenuglen (*Minervas Ugle*) og Spurveuglen. Den første (*Surnia noctua*) er meget mindre end den rufodede og ligner den i Farve, men har kortere Vinger og Hale og mangler dens tætte Fodbeklædning. Hidtil er den kun funden i Tessins Dale, hvor den hedder *Civetta piccola* og benyttes endnu hyppigere end Spurveuglen til Fuglefangst, men holdes ogsaa tam i Husene, hvor den fanger Mus og æder Frugter, Polenta og deslige. Lidenskabelige Fuglefængere bære den ud i fri Luft og sætte den paa en enbenet Stol med et stoppet Sæde. Ved at trække i en lang Snor, som er gjort fast ved dens ene Fod, faa de den til at fare op og gjøre sine snurrige Gebærder. Rundt om den ere Lokkefugle og Limpinde anbragte. Nysgjærrige ile de nu til, alle de smaa Fugle, som Blodstjærterne, Løvsangerne, Mejsjerne, Gærdesmutterne, ja selv Misteldroslen og andre Drosler, men blive hængende ved Limpindene. Om Finkerne fortæller man, at de vel gjøre Støj saa tappert som nogen, men at de ere for kloge til at komme for nær. Fra Juli til November varer denne ynkelige Fangst, og Tessinerne komme endogsaa ind i Bünden for at drive den. For øvrigt forekommer denne Ugle i hele den sydlige Halvdel af Schweiz lige fra Bünden til Genf, men naar ikke højt op i Bjærgene, hvor den hurtig afløses af den rufodede.

En af de mindste af alle Uglerne, Spurveuglen (*Surnia passerina*), er først i den nyere Tid opdaget i Schweiz. Den



kommer som Strøgfulg fra Norden og gaar strax til Bjærgskovene. Hidtil er den funden i Berneroblerland ved Mejrigen, i Uri, Schwyz og Bünden (selv ved Samaden), i Jura og paa Fähhernbjærget i Appenzell. Den er af Størrelse som en Lærke og er et lige saa pudserligt som nydeligt lille Dyr at se til, mørkerød, graa og hvid prikket, med hvidt Bryst med brune Længdestriber; Hovedet er ikke saa rundt som hos de før nævnte Arter, mere falkeagtigt og indfattet i en pyntelig Fjerkreds. Langt livligere end alle andre Ugler flyver den let og raskt selv om Dagen og æder Insekter, Mus og Mejer, hvilke sidste den plukker omhyggelig, før den fortærer dem. Smaa-fuglene hade den derfor ret af Hjærtet og forfølge den med Raseri. Dens Lokketone lyder som „tød-tø-tø-tø“. I Tyskland er den just ikke sjælden i Bakkeregionen og den submontane Region. Den nordiske Høgeugle (*S. funerea*) blev første Gang skudt i Januar 1860 i Bünden.

Bjærglandet besidder altsaa et temmelig stort Antal Ugler, skjønt ingen ejendommelig Art. Af de i Schweiz overhovedet forekommende Arter mangle kun Sumpuglen (*Strix brachyotus*), der kommer og gaar med Snepperne, men maaske ogsaa bliver i milde Vintre, og den smukke Slørugle (*St. flammea*), dog skal denne sidste have ynglet ved Silvaplana i Øvre-Engadin. I Urserndalen har man bemærket den store og den lille Hornugle og den rufodede Ugle, i Skoven ved Andermatt Dværghornuglen og Spurveuglen og paa Gjennemtræk som Sjældenhed Sumpuglen, som vi ogsaa engang have jaget op ved den nederste Grænse af Bjærgregionen (i c. 2600' Højde) i Forening med Skovsneppen. Sandsynligvis gaar kun den rufodede Ugle op over Skovregionen, skjønt Natuglens stille, natlige Udflugter endnu næppe ere meget iagttagne, og man nok kunde ønske Alpegræsgangene, der hemsøges saa stærkt af Mus, Besøg af disse nyttige og velgjørende Dyr. Det er med Urette, at Mennesket allevegne nærer Uvilje mod disse Dyr og anser dem for Ulykkesfugle; om de ogsaa ere noget uhyggelige, ere de dog baade smukke og nyttige og danne en høist ejendommelig Typus i Dyreverdenen. Man jager dem i Regeln ganske tilfældig, og hyppigst, naar de forraades af andre Fugle. Deres



æventyrlige Ydre passer til deres vilde Opholdssted og uhyggelige, natlige Skrig, som omfatter hele Skalaen og alle Vokaler fra det dybeste, langtrukne Ua indtil det hujende, hvinende I og klinger fra de mørke og øde Fjældkløfter nervesønderrivende hen gennem Bjærglandskabets Nat.

I Forhold til disse Natrovfugle besidder Bjærglandet ogsaa et passende Antal Dagrovfugle, skjønt heller ikke af dem saa mange som Slettelandet. I skarp Modsætning til hine ere disse dristige, ofte dumdristige indtil Frækhed, have en høj, sejlene og hurtig Flugt og et usædvanlig skarpt Syn. Deres Øjne ere meget fuldkomment byggede og have 14—16 Folder i hver Kam, medens Uglernes kun have 5—6. De angribe alle de Dyr, som de kunne bemægtige sig, og slaa dels ned paa dem i Flugten, dels paa Jorden, ere tillige langt livligere og mere mordlystne end de hypokondre Ugler og have en særdeles tætsluttende og fast Fjerklædning. Deres Udflugter foretage de især om Morgen og om Aften og flyve for det meste parvis, sjælden i smaa Flokke.

Ofte ser man en Rovfugl med udbredt Hale og under stadige Skrig af „giak-giak“ at beskrive store Kredse højt oppe i Luften, saa højt oppe, at intet Bøsseskud kan naa den; nu bliver den træt og tyr til Højskoven, eller den styrter pludselig med Pilens Hurtighed ned og griber en Fugl, en Mus eller en Væsel. Det er Duehøgen (*Astur palumbarius*), en af de vildeste og dumdristigste Røvere, Duernes, Hønsenes og Ændernes Skræk, Vildtstandens største Fjende, Harernes, Tiurnernes og Urhønsenes Fordærver. Med Frækhed henter den sit Bytte ud af Landsbyens Midte, forfølger Hønen ind i Køkkenet og forstaar trods sin Mordlyst dog næsten altid ved sin overordentlige Hurtighed, Behændighed og List at sikre sig mod Skud. Den er kraftig bygget, næsten to Fod lang, har en mørk, askegraa, brunlig anstrøget Ryg, en hvid, med brunt gennembrudt Stribe over Øjet og hvide Pletter i Nakken, en hvidlig Bug med sortebrune Tværstriber, afrundet Hale, beffjerede Ben og svovlgule Fødder. Kun i smukt Vejr flyver den paa hin Maade i høje Kredse, men ellers lavt, meget hurtig og med umærkelige Vingeslag. Smaafugle angriber den ofte fra neden



eller fra Siden, Høns og Ænder fra oven og bærer dem til det nærmeste Krat, hvor den tror sig sikker. Den forekommer hele Aaret igjennem lige fra Sletten til Skovgrænsen, men bygger dog hyppigst i Sletten og den nedre Skovregion paa høje Træer, især saadanne, som staa i Nærheden af aabne Marker. Ikke sjælden dræber den ogsaa Krager og Skader; de større Fugle plukker den, de mindre saa vel som Mus og Muldvarpe sluger den hele. Dens paafaldende store Rede er bygget af friske Grene paa tætstaaende, høje Graner og indeholder fire grønne Æg af Størrelse som Hønsæg. Unge Fugle lade sig let tæmme, men ere ikke behagelige Kammerater, og selv deres Kjærtegn ere temmelig grove. Spurvehøgen (*A. nisus*) ligner aldeles Duehøgen, men er næsten kun halv saa stor, spiller en langt mindre Rolle end den og synes at blive sjælden i den øverste Del af Regionen. I Glarner- og Urnerlandet gaar den ikke engang op over Bakkeregionen, men den er ikke sjælden i Bündens Bjærgdale, især dog Hunnen. De ere Duehøge i det smaa, hvad rasende Mordlyst, Dumdristighed og List angaar, bygge i tætte, høje Naaleskove, skyde pilsnart gjennem de af mindre Fugle beboede Skov- og Frugttræer og vove endogsaa at angribe den store Fiskehejre.

Taarnfalken (*Falco tinnunculus*), den hyppigste Rovfugl i Bjærglandet, er ikke større end en Nøddekrige eller en Turteldue, smukt kanelbrun, sortplettet med hvid Strube, rustfarvet og sortstribet Bryst, askegraat Hoved og Hale, et stærkt krummet og sort Næb, gule Fødder og sorte Klør. Om Vinteren strejfer den om i Sletten eller trækker aldeles bort, om Foraaret gaar den op i Forbjærgene og helt op i Alperne, bygger sin Rede paa stejle Fjældvægge, højtliggende Taarne eller ved Randen af Naaleskovene og lægger der mod Slutningen af April 4—6 gulladne, brunrødt besprængte Æg. Har den ynglet i Forbjærgene, gaar den gjerne senere hen højere op i Bjærgene, hvor den jager Slinger, Mus, Biller, Græshopper, Tudser og Salamandre, men om Efteraaret kommer den igjen ned i Dalene for at lure paa de gennemtrækkende Vagtlere og Stærer. Den er hurtigere og behændigere, men fejjere end Glenten, der i Reglen ikke gaar op i Bjærgene,



og bekjendt som en livlig og urolig Fugl. Ofte svæver den længe i Luften, før den slaar ned paa sit Bytte, som den ikke griber saa let i Flugten, som Duehøgen. Man ser den sjælden sidde, snarest vel henimod Aften; derimod hviler den ofte i Luften, det vil sige, den stanser i Flugten, slaar hurtig op og ned med sine lange, spidse Vinger for at holde sig paa Stedet, overskuer sit Jagtomraade og udstøder sit klarttonende Skrig: „gej-gej-gej.“ Undertiden giver den sig i Kamp med Raagen eller Alliken og plager dem desuden uden ret at kunne komme dem til Livs. I Nødstilfælde tager den ogsaa Græshopper og Fugleæg og sidder da paa større Stene for at lure paa sit Bytte. I Juni 1864 skød Fatio et sygeligt Exemplar i Puschlaw, hvis Svælg og Mave formelig vare proppede med smaa Stene, og senere et andet, hvis Voxhud og Øjelaage vare helt besatte med smaa, tykke violette Mider.

Taarnfalken indfandt sig i Foraaret 1871 i stor Mængde i det østlige Schweiz. Den er let at tæmme og bliver sin Herre meget hengiven. En ung Hun var i længere Tid min Stuekammerat og viste sig i denne Tid mere tro og elskværdig end klog. Traadte jeg ind i Stuen, hvilede den ikke, før jeg havde sagt et Par venlige Ord til den og holdt Haanden ud til den. Arbejdede jeg ved min Pult, satte den sig helst paa mit Hoved. Den lille Taarn- eller Rødfalk (*F. Cenchris*) er bleven skudt i Bünden og ved St. Gallen, men synes dog, skjønt den sagtens ofte forvexles med den store, at være temmelig sjælden. Det samme gjælder om den 11" lange blaalig-graa, sortstribede Dværg- eller Merlinfalk (*F. Aesalon*), som ses temmelig hyppig paa Trækket i August i det højtliggende Erosa (Schalfik, 6000'), hvor den ofte i større Mængde jager efter Græshopperne og overhovedet er den hyppigste Rovfugl. Paa samme Aarstid have vi ofte bemærket den i Appenzellerbjærgene. Den nydelige syd- og østeuropæiske Rødfodfalk (*F. rufipes*), der ligesom Tornskaden næsten ganske lever af Insekter, har man truffet ynglende i Bjærgegnene oven for Meiringen, men for øvrigt synes den kun at besøge Schweiz som Trækfugl, især i April og Maj, og da ofte i Flokke. Ved Thur falder den paa den Tid regelmæssig over Frugthaverne. En



anselig Sværm af dem besatte alle Frugttræerne omkring Landsbyen Naville i Waadt, hvis Beboere først ansaa dem for Duer og dræbte nogle Stykker af dem, men da de saa, hvor begjærlig de fortærede Oldenborrerne, lode de dem have Fred. I Slutningen af April 1846 kastede ligeledes en Flok paa en 200 Stykker sig ned i Moserne ved Sionex ved Genf, hvor de med Begjærlighed fortærede de Oldenborrer, der allerede havde vist sig i Mængde paa de smaa Ege. I Moserne ved Orbe ses de næsten hvert Aar i Trækketiden.

Foruden den overalt forekommende Taarnfalk besøge endnu to andre Ædelfalkarter de klippefulde Skovegne i den montane Region, men de ere langt sjældnere, nemlig den graablaa Vandrefalk (*F. peregrinus*), 16—20 Tommer lang, som har blaasort Hoved og Overhals, skarpt bøjet, graat Næb, blaagraa Ryg med sorte Tværstriber, hvid- og brunplettet Bryst, graa Hale og gule Fødder og er noget længere end en Høne, og Lærkefalken (*F. subbuteo*), som i Reglen ses noget hyppigere, kun er 12—14" Tommer lang, med blaabrungraa Ryg, hvid Strube, sortplettet Bug, rustfarvede Buxer og Gump og langtaaede, gule Fødder. Ligesom den forrige opholder den sig kun om Sommeren hos os, bygger paa høje Træer og i Klipper og er en Skræk for alle de mindre Fugle, endskjønt den er endnu farligere for Biller, Jordkrebs og Larver. Vandrefalken (som man bemærker hist og her i alle Bjærgegnene indtil op over Skovgrænsen, siddende paa en Klippetinde eller Kammen af en Høj og skuende skarpt ud over Landet) hører til de dristigste, behændigste og forsigtigste af alle Rovfuglene. Sin Rede bygger den fortrinsvis paa Klipper, sit Bytte vælger den altid blandt Fuglene, især de vilde Høns- og Duearter og Smaafuglene, men i Nødstilfælde tager den ogsaa Krager, aldrig derimod Pattedyr eller Aadsler. Med ubegribelig Hurtighed styrter den lodret ned paa sit Bytte og fortærer det, om muligt, paa Stedet selv. Den Fart, hvormed den forfølger en Fugl, anslaaes af en omhyggelig Iagttager til 10 eng. Mil i Minuttet, af en anden, vel med mere Ret, til 150 eng. Mil i Timen. Den er saa lidet frygtsom, at den styrter til, naar den hører Bøssens Knalden, og snapper den vilde Hønsfugl



bort lige for Jægerens Øjne, ja den har endogsaa indkvarteret sig paa Kirketaarnene i London for at have Dueflokkene bekvemt i Nærheden. Hos os ser man den flyve raskt i temmelig betydelig Højde, let kjendelig fra andre Rovfugle ved sin slanke Krop, sine lange, spidse og smalle Vinger og tynde Hale og sit klarttonende Skrig „kajak-kajak“. Pludselig styrter den ned fra Luften og skyder i nogen Tid pilsnart tæt hen over Jordens Overflade for at opskræmme Smaafuglene, af hvilke næppe én undgaar den. Natten tilbringer den enten paa en høj Grantop eller paa en fri Klippe. Lærkefalken er et Billede i det smaa af Vandrefalken og giver den intet efter i Dristighed, Snuhed og rivende Hurtighed. I Timer holder den sig svævende over Jægeren, hvis Hund afsøger Marken, for at faa fat paa de opflyvende Lærker, Solsorter og Vagtler, og med et Par lynsnare Vingeslag indhenter den de hurtigste Svaler. Fra andre Falkearter skjelnes den selv i Frastand ved sin hvide Strube og brede, sorte Kindstriben og i Flugten ved sin lille Krop og lange, smalle Vinger. Begge disse Falkearter ere Trækfugle, høre mere Bakkeregionen og den lavere Bjærgregion til og træffes hyppigere i Lav- og Forlandet end dybt inde i Bjærgene.

Paa sidste Sted ere Kærhøgene og Glenterne sjældne; den blaa graa, over Enge og Agre svævende Kærhøg (*Circus cyaneus*) gaar nu og da op i den øvre Reuszdal, den smukke, røde Glente (*Milvus regalis*) nærmer sig oftere Bjærgene og er bleven skudt i Schölln (3900') og i Bündneroberland; i Marts og Oktober ses de ogsaa hyppig i Prätigau, den sorte Glente dog sjælden.

Derimod finde vi i Bjærgregionen to Vaager, af hvilke Musvaagen (*Buteo vulgaris*) er den almindeligste Bjærgfugl tilligemed Taarnfalken. Allerede ved sit Temperament adskiller den sig bestemt fra denne, thi den er som alle Vaager træg og ubehändig. Hele Timer kan den sidde sammensunken paa et Træ i Forskoven og lure paa Mus, Firben, Snegle og Orme; derpaa letter den, flyver langsomt ud over Marken eller stiger til Vejrs og beskriver store Kredse. For Høns og Duer er den næppe farlig; derimod angriber den modig baade Krager



og Skader. Den er brun, hvidgul paa Bugen med brune Pletter eller Bølgelinier og har en askegraa Hale med mørke Tværbånd; dog gives der ogsaa sortebrune, ganske sorte og endnu oftere brandgule Varieteter, og en næsten hvid Afændring er engang imellem funden i Kanton Schwyz og andendets og tidligere anset for en egen Art. I Tyskland er den en Træfugl, gaar i Oktober i store, uordentlige, vidt spredte Skarer vest paa og kommer med langsom Fart i lige saa stor Mængde tilbage i April; hos os er den ofte en Stand- eller Strejffugl, men træffes dog undertiden i Flok paa Efteraarstrækket og kommer ofte allerede igjen i Januar. Enkeltvis ser man den derimod i hele Bjærglandet, hvor den ofte svæver lavt langs med Klipperne og Skovene og udstøder sit lydelige: „hjæh-hjæh-hjæh“. Trods sin Træghed er den dog saa sky og forsigtig, at det ikke er muligt at skyde den uden fra et godt Skjulested; sikrest træffer man den om Aftenen, naar den kryber sammen paa et Træ. Det er imidlertid urigtigt at forfølge dem, thi de ere yderst gavnlige Fugle og udrydde en stor Mængde Slangar, Rotter og Mus. De vise derved ofte en høj Grad af Taalmodighed og kunne sidde den største Del af Dagen og lure paa en Sten eller i en Busk, om Efteraaret ogsaa paa Jorden, og vente paa, at en Muldvarp eller Mus skal skyde Jorden op. Øjeblikkelig slaar Musvaagen da beggesine Poter ned i den løse Jord og trækker Graveren frem, hvorfor dens Tær og Klør ogsaa hyppig ere ganske smudsige om Efteraaret. I haarde Vintre gaar det den slemt, og selv nede i Dalen fryse ofte dens nøgne Fødder. Skrigende af Sult flyver den fra Træ til Træ uden at faa noget i hele 14 Dage, men snapper den flinkere Duehøg en Høne eller Due i dens Nærhed, affjager den den ganske sikkert dette Bytte. I dens Kro har man undertiden fundet 7—8 ufordøjede Markmus, ja Steinmüller fandt i Maven paa en Musvaage ikke mindre end syv Staalorme, en Oldenborrelarve og femten Jordkrebs, Blasius i en andens endogsaa en og tredive Markmus! Intet kunde mere slaaende godtgjøre dens Nytte end denne Obduktion, og om den ogsaa engang imellem skulde hente sig en Høne, maa man ikke regne den det for meget til Last.



Bihøgen (*Pernis apivorus*) er sjældnere, omtrent af samme Størrelse, med mørkebrun Ryg, gulhvid, brunplettet Bug, lysebrune, mørktstribede Vinger, men vexlende meget efter Alder, Kjøen og Afændring. Dens gule Løb ere halvt befjerede, dens Klør lange, men ikke meget krumme. Denne Rovfugl findes i Rhindalens og Appenzells Forskove, i Emmendalens Naaleskove, ved Brienzersøen, i Frutigendalen, i Glarnerlandet og, skjønt sjælden, ogsaa i Jura. Den bygger og yngler gjerne paa høje Graner, æder Mus, men især Bier, Hvepse, Kaalorme, Biller, Græshopper, selv Korn, saftige Frugter og i Nødstilfælde endogsaa Stargræs og Fyrrenaale, tømmer mange Smaafugles Reder, er dummere og feigere end alle andre Rovfugle, tæmmes let og er saa lidet sky, at Drengene have kunnet dræbe den ved Stenkast. Imidlertid skal den ogsaa angribe de tamme Høns og i Sletten anrette store Ødelæggelser mellem Snepperne og Viberne. Fra November til ind i April er den borte, thi i den Tid er der ingen Insekter. Dens Flugt er lav, plump og tung; dens Stemme lyder som „ki-ki-ki“, hvorved den altsaa selv i Frastand kan kjendes fra Musvaagen.

Dette er de mindre Dagrovfugle, som findes i Bjærgene; undtagelsesvis kan vel ogsaa den laaddenfodede Vaage (*Buteo lagopus*) om Efteraaret forvilde sig herhen fra Norden for at overvintre, men den bliver dog snarere i Forlandet. Skjønt lysere af Farve forvexles den for øvrigt let med Musvaagen. Den slaar med Voldsomhed ned paa den store Hornugle; i Tyskland samler den sig i Trækketiden i Skarer paa 30—40 Stykker omkring Kragehytterne, hvor man da kan skyde en halv Snes Stykker. Ingen af de nævnte Fugle er indskrænket til Bjærgregionen, men Taarnfalken synes at naa sit Maximum af Individandtal der. Imidlertid forlader den sin Sommerresidens om Vinteren, naar Dyrelivet er saa indskrænket i de højere Regioner, at det ikke kan ernære disse slugvorne Røvere, og overlader det uindskrænkede Herredømme over Luften til nogle faa Ørne og Gribbe.

Paa Ørne, disse Dyrerigets stolte Herrer, er Bjærgregionen meget fattig, thi Kongeørnen, som viser sig i den strænge Vintertid, hører de højere og højeste Alperregioner til. Fiske-



ørnen (*Pandion haliaëtus*), der er hvidlig med en brun Ryg, jævnlig bygger og yngler om Sommeren paa høje Træer ved vore Floder og Søer, kredser over Vandene og med sine frygtelige Klør bærer 5—6 Punds Fisk op til sin Røverborg, — hører nemlig bestemt Sletten til og træffes kun nu og da paa Gjennemtrækket i Bjærgene, saaledes to Exemplarer ved Chur 1861. I Urserndalen og i Rheinwald har man ogsaa i den nyeste Tid fanget en ung hvidhovedet Ørn (*Haliaëtus albicilla*); et gammelt Individ af dyb mørkebrun Farve og med hvidt Hoved og Hale er blevet skudt ved Wasen (2900'), og et andet, der er opstillet i Museet i St. Gallen, en Vinter-aften 1864 i et Træ i Toggenburg. Ellers hører denne smukke Ørn hjemme i det nordlige Europa og Amerika, men viser sig dog ogsaa i Sletten om Efteraaret og Vinteren og fældes ofte der, da den er mindre sky end Kongeørnen. Derimod er den korttaaede Snogeørn (*Circaëtus leucopsis*) fra Syden, med hvid Plet under Øjet, rødbrunt Bryst, hvidbrunplettet Bug, mørkebrun Ryg og graablaa Fodder, sjælden, og naar den viser sig i Schweiz, er det oftere i den lavere Bjærgregion. Der er saaledes skudt to paa Stockhorn i Bernerobderland, en i Nærheden af Altorf, en i Nærheden af Glarus, en anden paa Werdenberger-Højene ved Buchs, en i Bünden og en ved Porlezza, og to Unger bleve fangne levende i Oetschdalens Alper. Den maaler 5—6½ Fod mellem Vingespidserne og lever næsten udelukkende af Krybdyr. Da den er sjælden, er dens Levemaade endnu kun lidet bekjendt. Sandsynligvis er den hyppigere i Kanton Wallis, Schweiz's rigeste Krybdyregn, og over Orbe's Sumpe ser man den ogsaa jævnlig svæve\*). Noget hyppigere, skjønt dog altid sjælden, er Skrigørnen (*Aquila nævia*), en smuk, 2—2½ Fod lang, mørkebrun Fugl med gulhvide Draaber paa Skuldre og Vinger og et beffjernet Løb, som kommer hid fra Sydeuropas Bjerge, men ikke ses saa meget i Sletten som i Bjærgregionen. Den lever næsten kun af Frøer og Markmus,

\*) Vouga (Bull. de la Soc. des sciences natur. de Neuchâtel T. II) anfører den endogsaa som ynglende regelmæssig i Neuchâtel-Søbækkenets Omgivelser.



sidder ofte stille i Sivene mellem Vadefuglene, som ikke nære Frygt for den, har en høj og majestætisk Flugt og udruger sine 2—3 rustplettede Æg i en stor Rede paa høje Træer. I Kanton Bern er den oftere forekommen; i Glarnerlandet blev der skudt to Exemplarer i Løbet af 10 Aar, i Kanton Uri har man hidtil kun truffet unge Dyr; 1863 blev der fældet en gammel Fugl med et Ravnelaar i Kroen ved Rothenbrunnen i Bünden. Den store Skrigørn (*A. Clanga*), der er mørkt chokoladebrun med lysere Fjerrande og sortebrune Sving- og Styrefjer, skal ikke være saa sjælden paa Pilatus og der omkring. Et Exemplar — og hidtil ogsaa det eneste — af Dværgørnen (*A. pennata*), som er gul- og brunpletet og næppe større end en Musvaage, er ligeledes i den seneste Tid blevet skudt ved Schwyz. I Tyskland er denne øst- og sydeuropæiske Fugl ogsaa meget sjælden.

Vi have altsaa ikke en eneste Ørneart, som har en stadig Udbredelse i Bjærgregionen; paa nogle sjældne og tilfældige Undtagelser nær fattes den denne kongelige Prydelse. Den har for ringe Bredde og Dybde til at tjene til Tumleplads for disse vidtflyvende Fugle og er overalt altfor tilgængelig. Det samme gjælder om de efterfølgende Arter. Ingensteds i det østlige Schweiz, men vel i Salèves stejle Kalkklipper ved Genf og i Tessins Bjerge, bygger og yngler den ægyptiske Grib eller Aadselfugl (*Neophron percnopterus*), et hæsligt, smudsighvidt Dyr med langt, svagt Næb, sortebrune Vinger, nøgen, gul Strube, en væmmelig Kro og temmelig høje, indtil Løbet befjerede Ben. Den er ikke meget større end en Ravn og stinker som alle Gribbe utaalelig af Aadslers. Dorsk og sørgmodig af Temperament, smudsig, med afslidt og uordentlig Fjerklædning, Kragen lig i Gang og Flugt, udrustet med fortrinlig Lugt (hvori den endogsaa overgaar Ørnene, medens den staar tilbage for dem, hvad Synets Skarphed angaar) lever den hos os enkeltvis eller parvis og æder Aadslers, Frøer, Insekter, men især med Begjærlighed menneskelige og dyriske Exkrementer. Den bliver næppe i Nærheden Vinteren over. Ved Rhone har den naaet Nordgrænsen for sin Udbredelse. I Orienten holdes den højt i Ære, thi den kommer der selv midt



ind i Kjøbstæderne og Landsbyerne og æder alt dyrisk Affald; den følger Mekkapilegrimene i stor Mængde for at fortære de faldne Kameler og Æsler. I Spanien er den heller ikke sjælden. Ogsaa i de waadtske Bjærgे ved Aigle har man fanget denne Aadselfugl, der for øvrigt dog kun er en Kuriositet i Schweiz. Det samme gjælder om den store, lys- eller hvidhovedede Grib (*Vultur fulvus*), en anselig, 4 Fod lang, rødligbrun Fugl, ofte af en Svanes Størrelse, med hvide Dun paa Hoved og Hals, sorte Sving- og Styrefjer, blyfarvet Næb og rødliggraa Ben. Fra sit egentlige Hjem i Asiens og Syd-europas Bjærgे strejfer den undertiden ind i Schweiz indtil denne Side Alperne. Hinsides disse, i Tessin, er den rimeligvis oftere forekommen. Saaledes bemærkede en Jæger denne store Grib i Aaret 1812 paa Axenberg og skød den, og senere traf en Dreng i Nærheden af Lausanne en anden, der havde ædt sig saa mæt, at den blev taget med Hænderne efter at være saaret med en Sten. 1827 saa man to gjøre sig til gode paa Affaldspladsen ved Altorf, af hvilke den ene blev skudt paa Stedet, den anden nogle Dage efter i Kanton Bern. 1837 skød man atter en ved Yverdon. Som bekjendt ere disse Gribbe ligesom alle af deres Familie intet mindre end dristige og voldsomme; en Spurvehøg indjager dem Skræk. I Almindelighed gaa de kun paa Aadsler og angribe sjælden levende Dyr. Have de ædt sig mætte, træder Kroen frem som en nøgen Sæk. Naar de flyve ud for at spejde, stige de i store Kredse til en utrolig Højde og synke atter paa samme Maade. En Kulde af 12—15° synes de næppe at føle. Træge og mismodige besidde de mere af Uglernes end af Ørnenes og Falkenes Natur og udbrede altid en stinkende Aadsellugt. Mærkværdig nok ere disse Gribbe endnu sjældnere i Tyskland end i Schweiz.

Den graa Grib (*V. cinereus*), en mægtig Fugl, som har en Længde af 4 Fod og et Vingefang af 9 Fod, med en mørkebrun Ryg, blaalig, nøgen Hals, skjæv, brunlig Halskrave og en Fjerbusk paa hver Skulder, hører ellers kun hjemme paa Sydeuropas Højbjærgе og stemmer i sin Levemaade med den hvidhovedede Grib, men er i den nyeste Tid første



Gang skudt ved Pfäfers, anden Gang ved Sargans (findes i Schaffhausens Museum) og tredje Gang, en gammel Han, i November 1866 ved Foden af Pilatus.

Med disse vor Fuglefaunas udmærkede Gjæster have vi tilendebragt vor Vandring i Bjærgregionen i denne Retning. En uendelig Rigdom har aabenbaret sig for os, og dog tæller Lavlandet i det mindste dobbelt saa mange Arter af Fugle. Af Løbefuglene, Svømmefuglene og Vadefuglene gaar næppe Tyvendedelen regelmæssig op i Bjærgene; de finere Løvsangere, Fluesnapperne, Sidensvansene, Glenterne og Regnpiberne næsten slet ikke; af Værlinger, Tornskader, Pibelærker, Svaler, glathovede Ugler, Hornugler, Falke og Vaager snart kun en ringe, snart en større Del. Hovedmassen af Fuglene og deres egentlige karakteristiske Repræsentanter i Bjærgregionen udgjøre de klartsyngende Finker og deres Slægtninge, de altid hoppende Mejsler, de hjemlige Gjøge, de stærkthamrende Spætter, Hønsene med deres stille, fredelige Bedrift, de ved Bækken omkringhoppende, med Halen lystig vippende Vipstjærter, de fløjtende Drosler, de gennem Buskene smuttende Fuglekonger og Gærdesmutter, de travle Stensmutter, de melodisk syngende Træ- og Pibelærker, de fortrolige Rødhalse og Blodstjærter, de smukke Nøddekriger og de skrigende Ravne- og Krageflokke, — til hvilke de højt i Luften kredsende Dagrovfugle og de melankolske Ugler slutte sig som et underordnet Element. Men der bliver dog en stor Fylde af Fugleformer, og i hver enkelt Form anerkjende vi, saa indskrænkede vore Erfaringer ogsaa i mange Henseender ere, en særegen udpræget Individualitet. Vi se, at de have deres Temperament, deres Humor, deres bestemt modificerede Instinkt, deres ejendommelige Evner, deres Tilbøjeligheder og maaske ogsaa deres Luner; ja vi kunne ofte ganske bestemt indenfor samme Slægt skjelne nogle Arters Karakter og Typus fra andres og vilde kunne gjøre det i endnu højere Grad, naar vi overhovedet forstode mere at leve i og med Naturen. Maaske driver det menneskelige Samfunds sygnende Tilstand os igjen mere tilbage til den, maaske føle vi os atter tilskyndede til i Skabelsens Harmoni paa ny at søge en Bestyrkelse for vort Haab om en endelig sejrende Harmoni i



Aandens Verden; — foreløbig ville vi forsøge at tilegne os Begyndelsen til en saadan Opfattelse.

I Bjærgene er den overvejende Mængde af Fugle sammentrængt i Skovene; i Sletten ere de langt mere spredte over Marker, Moser og Søer og komme fra alle Sider Menneskets Boliger nær. Hvor der ikke er Skov i Bjærgegnene, er der Enge og Græsgange, paa hvilke der kun kan leve nogle faa Arter, eller Klipper og Fjælde. Ogsaa her er der dog et forholdsvis ret virksomt Fugleliv; — der er ingen Grusskrænt, ingen Stenmark, ingen Klippekløft, uden at jo en eller anden Art af Fuglenes store Samfund har opslaaet sit Stand- og Yndlingskvartér der, har bragt did i simple Naturtoner det glade Budskab om Liv, og har gennemlevet der alle Tilværelsens Faser fra den første Mading af Moderen, som modtoges med glade Vingeslag, indtil Parringsraabets stærke Lokketoner og det sidste Angstskrig under Rovfuglens Klør eller mellem Maarens eller Rævens Tænder. De uhyre Stendistrikter forekomme den uindviede som øde og døde Masser. Har Du da forglemt de hundrede Former af Mosser, Lavarter og Græsser, Saxifragernes fastdrejede Rosetter og Kampanulaernes klingende Smaaklokker, som alle klamre sig til disse skaldede Bjærg og presse deres Rødder ind i den forvitrende Stenmasse? Ser Du ikke de Orme, som ogsaa ville leve af det nydannede Muldlag, de Edderkopper, Myrer og Tæger, som løbe hen over de solbeskinnede Stene, de Fluier og Myg, der omsomme dem, de Sommerfugle, der tumle sig om dem, de Torbister, der brumme omkring dem, de brune og grønne Firben, der muntert fare hen over dem? Kjender Du ikke de muntre Smaafugle, som netop have deres kjæreste Hjem her, det hele tusenfold forskellige Liv, der bevæger sig efter sine egne, evige Love overalt, hvor Lys og Luft og Varme ikke have tabt deres Kraft? Der gives intet absolut dødt Sted i Verden, hvor al Mulighed for Liv er forsvunden. Naar blot en Dryas, en lille Græsart, Bregne eller Timianplante kan klamre sig til den vildeste Fjældvæg, er der allerede beredt Kvartér for en hel Række af Dyr, fra Tægen eller Billen, som Edderkoppen lur



paa, indtil den snilde Høg, der slaar ned paa den insektædende Sangfugl.

Bjærgregionen i Schweiz har ingen ejendommelige Fuglearter, som ikke forekomme i de tilsvarende Regioner i Nabolandene, og kun faa, som ikke ogsaa i det mindste nu og da vise sig i Bakkeregionen. Den største Del af dem, navnlig af Smaafuglene, opholder sig afvejlende snart i Bakkelandets, snart i Højlandets Kreds og opsøger især om Vinteren gjerne Lavlandenes og de mildere Dales Marker, Skovstrækninger og Krat, men Bjærgene beholde deres Sang, deres Sommerlyst og deres Livs Fryd. Som rige Herrer, der om Sommeren tage ud paa deres Godser, holde de Hus i deres Bjærgskove. Altid er Bordet dækket, Grenen færdig, Kammeraterne oplagte til at hoppe og juble med. Med denne Jubel har det imidlertid sin egen Sammenhæng. Ingen sydlig Nattergal fløjter sine melodiske Viser, der findes ingen nordlig Nattergal, næppe en Græssmutte — og dog gjenlyde Bjærgene og Skove af de glade Koncerter. God Vilje og sprudlende Livslyst erstatte ofte medfødt Velklang og den skønne frie Kunst.

Allerede førend de rosenfarvede Morgenskyer forkynde Solens Komme, ja ofte endogsaa før et svagt Skjær antyder dens Hjem i Østen, medens Stjærnerne endnu tindre muntert paa den blaa Nathimmel, begynder en svag Klukken at lade sig høre fra en høj, gammel Gran; saa kommer der nogle smældende, klaprende Toner, der vælte frem i hurtigere og hurtigere Tempo, — derpaa et Hovedskrald og endelig en hel Række skærende og hvislende Toner. Tiuren skogrer. Med fordrejede Øjne danser og tripper den om paa sin Gren; neden under hvile Hønerne fredelig mellem Buskene og betragte andægtig deres høje Gemals naragtige Krumspring. Længe er den imidlertid ikke ene om det. Ringdroslerne i de øverste Skove, disse de uroligste af alle Fugle, som allerede nogle faa Timer efter Midnat hver for sig have stemt deres Instrumenter, begynde nu overalt at lade sig høre; ligeledes blive nogle Rørsangere i det nærmeste Sivkrat ivrigere og ivrigere, jo nærmere Solen kommer. Nu vaagner ogsaa Solsorten, ryster Dugdraaberne af sin glinsende sorte Fjerkappe, hvæsser Næbbet



paa Grenen og hopper højere op i Ahorntæet, halvt forundret over, at Dagen allerede er i Færd med at fortrænge Dæmringen, og at Skoven dog endnu sover. To, tre Gange kalder den hen over Trætoppene, over mod den modsatte Bjærgvæg og ned i Dalen, over hvis Bække der ligger tynde Taagestriber. Nu fløjter den med Magt og Ild sine metalrige, herlige Strofer, snart med muntært Lune, snart i dybe, klagende Toner. Hurtig vaagne i hele Egnen Dyrene til Liv; næst efter Solsorten høre vi hyppigst Gjøgens melodiske Lokketone gennem alle Skovene. Tynde, blaalige Røgsøjler hæve sig i det fjærne Dyb fra Landsbyernes Skorstene; fra Avlsgaardene lyder nu og da en Hunds Gøen, Kobjælden klinger, alle Fuglene forlade de dunkle Buske, Jorden, Klipperne; alle ile de op ad for at se Dagen og Solen og prise den gode Moder Natur, der atter har sendt dem det muntre Lys. Hvor mangen stakkels lille Fugl vaagner ikke atter glad til Liv efter en pinlig og angstfuld Nat! Den sad paa sin Gren med Hovedet gjemt under sin kuglede Fjerklædning, da Natuglen fløj lydløst mellem Træerne for ved Stjærnernes Skin at vælge sit Bytte. Husmaaren kom fra Dalen, Hermelinen fra Klipperne, Skovmaaren fra sin Egernrede, Ræven sneg sig gennem Krattet; — den havde set dem alle! I Luften, paa Træerne, paa Jorden havde Fordærvelsen luret i mange tunge Timer. Fuld af Angest havde den siddet og ikke vovet at røre sig; et Par unge Bøgeblade havde været dens hele Læ og Beskyttelse. Men hvor iler den nu ikke frem og priser sit sikrede Liv og det beskyttende Lys! I klare, kraftige Slag kalder Bogfinken, i velklingende Strofer Rødhalsen fra Troppen af Lærketæet, Grønsiskenen i Ellebusken, Solsorten i Underskoven. Og mellem dem slaar Iriskens sine Triller, jodler Gran- og Blaamejsen, jubler Stillidsen, kvidrer Gærdesmutteren, pipper Fuglekongen, kurrer Skovduen, trommer Spætten. Over dem alle lyder dog Misteldroslens kraftige Stemme, Trælærkens mere melodiske Kvad og Sangdroslens uefterlignelige Toner. Hvilken Morgenkoncert i de grønne Haller! Er det ikke dybt følt, hvad den gamle Folkeviser siger:



Hvor er Eders Kok og Kjælder,  
Mens I er saa godt ved Mod?  
I drikker ej Muskateller,  
Og har dog saa frejdigt Blod.

Hvad andet kunne vi lære,  
Bevingede! af det Digt,  
End ogsaa frem at stræbe  
Til Maalet, til vor Pligt!

I én Melodi og i ét Udtryk lader denne uendelige Skovkoncert sig ikke sammenfatte. Den vexler ikke blot hvert Øjeblik, men for hvert Skridt frem ad er den en anden. Snart er Musvitens Kvidren, snart Stærens Pludren overvejende, snart er det Finkens Slag, snart Drosdens Sang, der lyder højest; nu hører man kun Spætternes Hamren og rullende Lokketoner eller Skovskadernes Skrig. Saa tier pludselig alt; kun højt i Luften skriger Duehøgen sit hæse, sultne „gia, gia“, og i et Nu sidde Sangerne i det tætte Løv og dukke ned mellem Smaagrenene. Morgenen gaar hen med Sang og Udflugter, med at samle Insekter, Bær og Frø og med lystig Tumlen; Middagen er Hviletid i Skoven. Kun nogle faa utrættelige Sangere og de smaa, som ikke kunne noget ordentligt, de ægte Sangfugles bestandige Korpersone, lade sig endnu høre i Skoven. Først henimod Aften vaagner Sangerkoret lidt efter lidt til nyt Liv, men ikke med Morgerhymnernes Friskhed og Fylde; Forudfølelsen af den kommende Nat virker ganske anderledes end af den kommende Dag. Natten bliver ikke højtideligholdt; Aftensangen gjælder den bortdragende Sol, de glødende Bjerge, det varme, livsfyldige Landskab. Den ene gaar til Hvile efter den anden; den, der var Morgenens første Sanger, holder sig længst vaagen, og selv længe efter at Solen er sunken og Dagens Lys kæmper svagere og svagere sin Dæmringskamp med Nattens Skygger, klinge dens dybe Klage-toner enkeltvis og afbrudte gennem Granerne og gaa ikke sjælden over til en hæsleg dæmonisk Skrigen og Hvinen, som kun en stakkels Efternøler af en Gjøg eller Rørsanger svarer paa, indtil fjærnt i Klippekløfterne eller i den ærværdige, ubetraadte Højskøvs Mørke en gammel Hornugle istemmer sit „puc“, og alle om-



boende Ugler falde ind med deres langtrukne „hoho“ og et øresønderrivende Helvedeskor af jublade, leende, hylende, skratende og spottende Toner. Hvilken Forskel paa Aftenen og paa Morgen en i Bjærgverdenen, i Dyrelivet, i Menneskesjælen. Medens vi om Morgen en kunne synge med Digteren (Salis):

Alverden hviler end i Dæmring; tyst  
Som Lampen i en Tempelhalle hænger  
End Morgenstjærnen, og fra Skovens Bryst  
Højt over Kuplerne sig Taagen trænger;  
De dunkle Tinder ses, som Roser røde,  
Nu nær og fjærnt ud over Landet gløde.

Hvem gjælder denne Engens Offerrøg?  
Dens Duft, som sig i Sølvtaage svinger,  
Er Virak, som den landlige Natur  
Paa Græssets lave Bord Gudherren bringer;  
Paa Herrens Højaltår, i Himlen hist,  
Er Morgenstjærnen kun en Offergnist.

I Morgenrød, som farver Bjærgets Sne  
Og herlig blinker hist paa fjærne Have,  
Et Gjenskin af hans Trone er at se, —  
Det falder mildt paa Livets Færd, paa Grave.  
For ærlig Tillid var den Naadens Lys,  
Et Glimt af Evighed i Dødens Gys.

— medens vi om Morgen en overalt gjenfinde Livslyst, Haab og Tillid i Naturlivets mindste Træk, — gaar der en anden Aand gjennem det store Gudshus om Aftenen, en Følelse af roligt Behag og underlig Ængstelse, paa én Gang af Fred og af Anelse:

Hvor hyggelig man vandre kan i Lund,  
Naar Solens Smil knap Træers Toppe pryder,  
Og hist og her af Fugles Sange kun  
En Lyd i gaadefulde Mulm gjenlyder.  
Ej noget Skovens Dyr mit Øje fandt,  
Et Egern ser jeg kun i høje Grene,  
Det kom behændig, stille og forsvandt,  
Og lod os føle ret, hvor vi er ene.

Dog, hvilken Livets Fylde bor ej her,  
En aldrig gættet, stille Gaadeskrift,  
Dens Billed og dens Klædning Planten er,  
I grønt sig aabenbarer dens Bedrift.



Se! Roden graver selv sig dybe Schakter  
Og henter Stammen Marv, mens uforfærdet  
Den svulmer op mod Himlen, higer, tragter  
I alle Aarer; — dog hvor findes Hjærtet?

— saaledes tænker og spørger Mennesket, men Fuglen dukker træt ned mellem det beduggede Løv.

Trods det overordentlig store Antal af alle Slags Fugle, af hvilke de færreste opnaa nogen betydelig Alder, er det forunderligt, at man næsten aldrig finder et Fuglelig eller træffer paa en Fugl, som er død af Alderdom eller Sygdom. Trække de syge Smaastakler sig tilbage til de tætteste Krat, eller skjule de sig sky og kyske blandt Stenene eller mellem Klipperne for at sikre selv deres smaa Lig mod Forfølgelsen? Maaske, men vi kunne tillige antage, at kun meget faa Fugle dø en naturlig Død. Allerede Æggene ere udsatte for saa mange Farer, allerede Ungerne have saa mange Fjender. De mange Dag- og Natrovfugle, Rævene, Kattene, Maarerne, Væslerne, Skaderne efterstræbe dem saa uophørlig, at det er et rent Under, at den lille forsvarsløse Fugl formaar i nogle Aar at unddrage sig alle sine Forfølgere. Døde Krager finder man hyppigere end døde Smaafugle, men ogsaa paa dem bliver der snart lagt Beslag af forskellige Libhaver. Ligeledes finder man kun meget sjældent døde Frøer, Firben, Fisk og Biller, med Undtagelse af Oldenborrerne, der optræde pludselig i uhyre Mængde og kun leve en kort Tid. Naturen besidder et saa fortrinligt Politisystem, at hundrede forskellige Redskaber, Klør, Tænder og Tænger altid ere beredte til at skaffe et lille Kadaver af Vejen.



## Femte Kapitel.

### Pattedyrene.

Pattedyrene og deres Forhold til de øvrige Hvirveldyr. — Bjærgregionens Fattigdom. — Forsvundne Arter. — Flaggermusene og deres Levevis. — Museflaggermusen og den bredørede Flaggermus. — Pindsvinets Karakteristik. — Spidsmusene. — Muldvarpen. — Rovdyrenes Stilling i Natursystemet. — Fiskeodderens Udbredelse og Levemaade. — Ilderne. — Husmaaren og dens Ejendommeligheder. — Skovmaaren. — Hermelinen. — Bruden. — De højere Rovdyr og deres Udbredelse. — Vintersoverne. — Syvsovere. — Regionens Musearter. — Harene. — „Skovdyrene“. — „Laseyerbukken“. —  
Raa og Hjort.

For at fuldstændiggjøre Billedet af Bjærgregionens Dyreverden maa vi endnu omtale den Klasse, som man i Reglen først spørger om, og som ogsaa for os er den vigtigste og mest tiltrækkende. Vel indtage Pattedyrene her ingen særdeles fremragende Stilling, thi de overgaas langt af Fuglene, baade hvad Arts- og hvad Individantal angaar, men deres højere Stilling i den dyriske Udviklingsrække og hyppig mere udprægede Individualitet lægge i høj Grad Beslag paa Menneskets Interesse.

Af de næsten 500 Hvirveldyr, som forekomme i Schweiz, tælle Amfibierne de færreste (omtrent 30 Arter), Fiskene en Del flere (nogle og 50 Arter) og Pattedyrene igjen nogle faa flere (nogle og 60 Arter), medens Fuglene med 330 Arter næsten ere tre Gange saa stærkt repræsenterede som alle de øvrige tilsammen. I Bjærgregionen smelter det samlede Antal stærkt ind, men Forholdet er her med en lille Forandring til Fordel for Pattedyrene paa Fuglenes Bekostning i det hele dog det samme. Det er imidlertid ikke usandsynligt, at det i Tidernes



Løb endnu vil forandre sig noget mere til Fordel for Pattedyrene, thi Fuglene ere nøjere og fuldstændigere undersøgte og ville næppe have nye Arter at opvise, medens der derimod maaske vil kunne findes hidtil ubekjendte Arter blandt Flaggermusene eller Spidsmusene og de egentlige Mus. Af ejendommelige Pattedyrarter finde vi her i Schweiz, saa vidt Iagttagelserne strække sig, ingen; de findes alle i Nabolandene. Tyskland har desuden endnu nogle Flaggermus- og Musearter, Siselmusen, Hamsteren, den vilde Kanin, Bæveren, Elsdyret og flere Arter Havpattedyr forud for os. Den spidskammede og rundkammede Hestekonæse, den Saviske Studsmus og Brandmusen rykke syd fra, den sidste, Hamsteren og den kortørede Studsmus nord fra vore Grænser nær, men have endnu aldrig overskredet dem. Kun den i Rhinlandene hyppige lille Dværgmus synes hist og her at være kommen over Floden.

I det hele taget synes vort Fædreland og navnlig vore kjære Bjerge ikke at være ugunstige for Pattedyrenes Udbredelse. Vi have store Skove, store ubeboede Strækninger og halvt utilgængelige Bjærgstrøg, men nærmere betragtede svinde disse Fordele temmelig stærkt ind. Overalt skrider Kulturen frem med sejrende Magt. Hvor er der ikke gjort lyst i vore stærkt betraadte Skove; hvor rykke Menneskenes Hytter ikke ud i de øde og udyrkede Egne; hvor trænge Jægere og Senner, Rodsammlere og Gedehyrder ikke ind i de ensomste Højdale og Klippelabyrinter! Og hvor Mennesket kommer hen med Fordærvelsen i sit Følge, der hører ikke blot Naturen op med at frembringe nye Dyreformer, men de længst frembragte forsvinde dels, dels smelte de i høj Grad sammen\*). Og vor Natur har sandelig ikke Overmaal af avlende Kræfter, thi disse maa kæmpe med Jordbundens Armod og med et ikke misundelsesværdigt Klimas Ugunst. Forener Mennesket sig

---

\*) Ligesom mange Lokalfloaer for bestandig miste interessante og sjældne Bestanddele af deres Sumpvegetation ved Kulturens Fremskridt, saaledes begynde ogsaa Gødningssinsekterne, navnlig enkelte Skarnbassearter, at forsvinde fra visse Lokalfloaer, siden man har hørt op med Sommergræsning og indført Staldfodring.



med disse Fjender, forsvinde dens frivillig ydede Skatte, som den aldrig bortødsler uden Nytte.

For hundrede Aar siden hørte Daaen, for halvtredsindstyve Aar siden Kronhjorten hjemme i vore Skove. Hvor sjælden trænger nu ikke et Vildsvin\*) her over fra Elsass for at blive et Bytte for vore Jagtjunkeres Kugler; hvor sjælden hører man nu, at en hidset Hjort fra Schwarzwald er svømmet over Rhinen og har ladet sig til Syne i vore Skove. At Spor af Bævere endnu i dette Aarhundrede skulle være fundne ved Bredden af Vispfloden i Wallis og ved Reusz, saaledes som en agtet Naturforsker forsikrer, forekommer mig meget usandsynligt, hvor hyppige de end vare overalt i det 16de Aarhundrede; derimod have vi trods alle Anstrængelser endnu ikke faaet Bugt med de store Rovdyr og ville i de nærmeste Aartier i det højeste være istand til at formindske deres Antal noget, thi Bjærgenes Natur er dem gunstig, og vore Losser, Bjørne og Ulve ville endnu længe fortsætte deres fordærvelige natlige Strejftog gennem Alperne, medens det nærliggende Tyskland allerede har udryddet dem for mange Aar siden.

---

\*) I Slutningen af forrige Aarhundrede vare Vildsvinene endnu saa hyppige i Aargau, at Beboerne af Kredsen Kulm søgte at fordrive dem fra Skovene med Trommer. De forsvandt derpaa, men kom til Syne i Trediveaarskrigen; 1835 kastede Søerne endogsaa Grise der i Landet, men bleve dog snart fordrevne eller udryddede. I den waadtlandske Jura vise de sig næsten hvert Aar og synes ogsaa at formere sig der, i det Neufchatelske lokkes ikke sjælden kraftige Orner hid af de paa Olden uddrevne tamme Svin. I December 1860 blev der ved Charmoille i det Pruntrutiske skudt to Vildsvin af en Flok paa tredive Stykker, og lignende husvilde Flokke dukke hvert Aar op saa paa det ene og saa paa det andet Sted i det vestlige Schweiz. Disse Dyr maa føre et forunderligt Liv. Kun faa af dem ville være i Stand til at holde sig som Standvildt i Juraskovene; de fleste bryde til ubestemte Tider ind fra Vogeserne, flakke en Tidlang ustadig omkring i Juraegnen, trænges ved Forfølgelse ofte ud i det aabne Land (hvorved det endogsaa er sket, at de kom ind i Oberaargau og Emmendalen, ja helt hen til Luzern, og i Skumringen travede midt igjennem Landsbyerne) og forsvinde derpaa pludselig sporløst, naar nogle af dem ere blevne fældede. Klosteret Einsiedeln gemmer i sin Naturaliesamling et fossilt Vildsvinehoved fra Uznach's Molassedannelse.



Hvad Plante-, Insekt og Krybdyrverdenen angaar, frembyde de forskjellige Kredse i Bjærgregionen, som allerede tidligere bemærket, betydelige Forskjelligheder, thi den sydlige Kjæde har noget af den italienske Karakter og overgaar langt den nordlige i Fylde af Arter og Individuer, skjønt endnu hverken Wallis eller Tessin ere tilstrækkelig undersøgte; — med Hensyn til Pattedyrene har derimod det sydlige Bælte lidet eller intet forud for det nordlige.

Et interessant Bindeled mellem Fuglene og Pattedyrene dannes som bekendt af Flaggermusene. De ere Uglerne blandt Pattedyrene, natlige Væsener og kjødædende Røvere, ligesaa uskjønne og menneskesky som de. Den fædrelandske Naturforskning er efter al Sandsynlighed endnu langt fra at være kommen til Ende med sine Iagttagelser over disse Smaadyr, hvis skjulte Opholdssteder og natlige Færdsel i høj Grad vanskeliggjøre Undersøgelsen. Desuden understøtter man i denne Henseende Naturforskeren altfor lidt. Man afskyr Flaggermusene uden i Reglen at ane, at de ere vore Velgjørere, dræber dem, naar man kan komme til, og kaster dem bort. Det er mærkværdigt, at Mennesket nærer dyb Uvilje mod og næsten uovervindelig Rædsel for saa mange Skabninger, som kun ere ham til Nytte. Saaledes skyr eller forfølger han Tudserne og Salamandrene, som udrydde en Mængde Græshopper, Orme, Edderkopper, Fluor og Snegle, Staalormene og Snogene, som beskytte ham mod Oversvømmelser af Utøj og Mus, Muldvarpen, Pindsvinet, Uglerne og Flaggermusene, som ere hans sande Velgjørere og burde fredes med Omhu. De sidste gjøre ligesom Svalerne stor Nytte ved at udrydde Insekter, som de fange i Flugten, fortære med næsten umættelig Appetit Millioner af Biller, Larver, Dag- og Natsommerfugle og Oldenborrer og sønderbide med deres mange yderst spidse Tænder selv de haardvingede Skarnbasser. Iagttagelser, som ere anstillede paa fangne Individuer, have godtgjort, at de ogsaa formaa at flyve op umiddelbart fra Jorden og besidde en saa overordentlig fin Følelse, at de, selv berøvede Synets Sans, under deres urolige Flugt vide at undgaa ved behændige Vendinger enhver mødende Hindring. Derimod besidde de rigtig nok ikke Stuefuglenes



smukke Ydre og tiltalende Manerer, men ere vilde og bidske og spærre strax deres store, røde Gab op mod den, der nærmer sig dem. De ere vanskelige at tæmme og tage i Fangenskab i Reglen ingen som helst Føde til sig, højst nogen Mælk. Heller ikke er deres Moskuslugt, deres fedtede Flyvehud, deres store Øren og Næseudvæxter, deres matfarvede Behaaring, deres Skrigen og Kjævlen, deres Hale og Klør videre tiltalende. Folkeovertroen anser dem for giftige ligesom Tudser, Salamandre og Snoge, men de ere naturligvis lige saa lidt giftige som disse og have heller ikke den taabelige Lyst, som man paadutter dem, til at flyve Folk i Haarene. Væsler og Ildere, Maarer, Katte og især deres svorne Fjender, Uglerne, forfølge dem allerede saa meget, at deres Antal ikke vilde blive Mennesket besværligt, selv om han lod dem frit Spillerum.

Om Vinteren ser man ingen Flaggermus, undtagen maaske nogle faa paa en meget mild Aften, og man hører derfor ofte det Spørgsmaal: hvor blive disse Dyr af i den kolde Aarstid? Vare de Fugle, vilde de opsøge Insekterne i Syden; vare de ægte Pattedyr, vilde de grave Huler for at beskytte sig mod den dræbende Kulde. Der bliver derfor kun tilbage for dem at tage Tilflugt til lune Smuthuller og søge Frelse i den beskyttende Vintersøvn. Insektverdenen, som afgiver Føde for dem, er jo desuden forsvunden ved Vintertid. Saa snart Frosten indtræffer, opsøge de Huler, skjulte Klippegrøtter, gamle Skorstene og andre lune Gjemmesteder, hage sig fast med Baglemmernes krumme Klør, den ene ved Siden af den anden, og sove, indtil Foraarets Varme atter vækker dem. Langsomt kredser det næppe fire Grader varme Blod gennem deres Aarer; Stikken, Brænden, Skæren fremkalde kun krampagtige Trækninger, men vække dem ikke af deres dødlignende Søvn. Bringer man dem ind i Varmen, vaagne de efterhaanden op, udsætter man dem derimod for en højere Kulde end den, der hersker i deres Asyl, bliver Blodbevægelsen strax livligere, thi Naturen søger da at frembringe en højere dyrisk Varme, skjønt den snart udmattes i sine Bestræbelser. Det tiltagende Aandedræt avler en stedse voxende Svækkelse, af hvilken de smaa Dyr snart dø under lette Trækninger ved 0° Varme. Deres



Livskraft er i mange Henseender stor, i andre meget svag. Flaggermusene dø af den mindste legemlige Beskadigelse, men de formaa derimod meget længe at modstaa det elektriske Stød og den forræderiske Luftpompe og kunne sulte længere end noget andet Pattedyr.

Ogsaa om Sommeren søge disse Fuglemus helst afsidesliggende og uhyggelige Steder, især øde Klippehuler, gamle Mure, mørke Taghuller, hule Træer og Kirketaarne. De parre sig under Tagstenene og Sparrerne, og der kaster Hunnen i Maj eller Juni to Unger, som den, saa snart den aner nogen Fare, hæfter fast til sine to Pattevorter paa Brystet, bærer bort og trolig fastholder i denne Stilling selv i Døden. Om Sommeren leve de altid parvis; enhver Husholdning hævder sit lille Jagtomraade og forjager enhver paatrængende med Vinger, Klør og især med de sylformige Hjørnetænder. Falde de ned paa Jorden, flyve de sjælden umiddelbart op fra denne, men krybe først langsomt og ubehjælpelig op ad en Mur eller et Træ; men ere de først komne til Vejrs, flyve især de lang- og spidsvingede raskt og sikkert, med svaleagtige, lynsnare Vendinger, og gribe med største Sikkerhed det Insekt, som deres skarpe, glinsende Øje har opdaget.

Vi kunne ikke med Bestemthed angive, hvor mange af vore 18 indenlandske Flaggermusearter der ogsaa hører hjemme i Bjærgregionen, da mange Partier af den endnu ikke ere blevne tilstrækkelig undersøgte, især i det sydlige Schweiz; i ethvert Tilfælde er Antallet ikke ringe, og omtrent 10 Arter gaa endogsaa langt op i Alperregionen. Dem ville vi derfor tage lidt nærmere i Øjesyn.

Den almindelige Museflaggermus (*Vespertilio murinus*) den største af sin Slægt, med rødliggraa Ryg og lysegraa Bug,  $4\frac{1}{2}$  Tomme lang og med 14 Tommers Vingefang, sværmer tungt og lavt omkring Landsbyerne og Hytterne i Bjærgregionen indtil hen imod 5000' Højde. Hos os kaldes den paa Grund af dens store Øren ogsaa „Museøre“. Man kjender ligesaa lidt dens som de fleste andre Flaggermuses Vinteropholdssted i Bjærgene, og det er derfor ikke usandsynligt, at de fleste af dem trække ned til de mildere Egne for at overvintre i forskellige



Smuthuller, navnlig i Kirketaarnene. I Slottet Lucens i Waadtlandet fandt man i en ubenyttet Skorsten en Vinterkoloni, som aldeles tilstoppede Kaminaabningen og indeholdt saa mange halvdøde Dyr, at man bar mange Kurve fulde ud, som man derved des værre overleverede til Døden.

Den langskjæggede Fl. (*V. mystacinus*), er mindre,  $3\frac{1}{2}$ " lang med  $11\frac{1}{2}$ " Vingefang, og viser sig mindre hyppig, men lige saa højt, især i Centralalperne, flyvende tidlig, let og stødvis, især langs hen med Skovkanterne. Den er meget langhaaret, graabrun indtil mørkebrun paa Ryggen og gulagtig graa paa Bugen. Fatio fandt en Koloni paa 18 Stykker i et Træhul helt oppe paa Englenalp i Bern, og opdagede en konstant Varietet af den, der er spinklere, bronsesort og ogsaa forekommer i Jura, i en Alpehytte ved Rosenlaui og oppe i Haslidalen. Den kortskjæggede (*V. Daubentonii*), der er graabrun for oven, graahvid for neden og især jager Vandinsekter, er temmelig sjælden og gaar ikke højt op i Bjærgregionen; det samme gjælder om den frynsede (*V. Nattereri*), der er lysebrun for oven, hvidlig for neden, har lange hjærteformige Øren og er funden af Nager i Urserndalen mellem nogle Vinduesskodder og af Fatio endogsaa oppe i Engadin.

Den ruarmede (*Vesperugo Leisleri*), der har en rødlig Ryg og en gulbrun Bug og er  $3\frac{1}{2}$ " lang med  $10\frac{1}{2}$ " Vingefang, er i det hele sjælden hos os, men ses dog altid paa Gotthard indtil Skovgrænsen. Det samme gjælder om den 3" lange ruhudede (*V. Nathusii*) og den  $2\frac{1}{2}$ " lange Dværgflaggermus (*V. Pipistrellus*), der begge naa 6000' Højde Tidligst paa Aftenen viser sig den højtflyvende, kraftige og graadige store brune Fl. (*V. Noctula*), mere dog i Lavlandets Skove og Træplantninger end i Bjærgregionen. Den er  $4\frac{1}{4}$ " lang med 14" Vingefang og er gulagtig rødbrun paa Ryggen, lysere paa Bugen. Fatio fandt en paafaldende stor Varietet i et hult Træ ved Amstäg. Den tvefarvede (*V. discolor*) er mindre og hidtil kun funden, og det endda meget sjælden, i Juras Bjærgregion. En ægte Bjærgform er Alpeflaggermusen (*V. Maurus*), der først opstilledes af Blasius, som fandt den i Centralalperne, hvor den gik højere end alle andre Haand-



vingede, helt op over Skovgrænsen. Den er over 3" lang og spænder  $8\frac{1}{2}$ ", dens Farve er mørkebrun paa Ryggen og noget lysere paa Bugen. Den flyver højt og raskt, selv i Blæst og Regn, men tager dog rimeligvis Vinterophold længere nede paa Bjærgene. Den langsnuddede (*V. serotinus*), der findes hist og her i det sydlige Schweiz, synes næppe at komme op i Bjærgregionen; den langvingede (*Minopterus Schreibersii*) er sjælden og hidtil kun funden i denne Højde i en Juragrotte ved Motiers; derimod gaar den monstrøse langørede Fl. (*Plecotus auritus*), et Dyr af æventyrlig Udseende med Øren, der ere lige saa lange som Kroppen, og Øreklapper, der ere halv saa lange som Ørene, og som er 3" langt med 9" Vingefang, askegraat paa Ryggen og smudsiggraat paa Bugen, helt op i Alperne indtil Andermatt og Pontresina, men er temmelig sjælden; og ogsaa den bredørede Flaggermus (*Synotus Barbastellus*), der er  $3\frac{1}{2}$ " lang med 10" Vingefang, mørkt sortebrown paa Ryggen og lysere paa Bugen, og som skyder højt og raskt hen langs Skovkanterne og mellem Havetræernes Toppe, naar paa Gotthard en Højde af indtil 4600'. De forunderlige Bladnæser synes at have en lignende Udbredelse. Den lille Hestekonæse (*Rhinolophus Hipposideros*) er den hyppigste og gaar op over Skovregionen, den store (*R. ferrum equinum*) er sjældnere, men træffes om Sommeren i nogle af vore Alpeegne og i Tyrol endnu i 6000' Højde.

Saa rig paa Arter og til Dels ogsaa paa Individuer er altsaa de Haandvingedes Orden her i vor Region. For tyve Aar siden havde man rigtig nok ingen Anelse om denne Rigdom, og den fortræffelige Schinz kjendte i Begyndelsen kun ni Arter. Mange af dem ere først opdagede i den nyeste Tid, og der vil sikkert komme flere til.

Bedre bekjendt er Insektædernes Orden med dens tre Familier, Pindsvinet, Spidsmusen og Muldvarpen. Den mærkeligste af dem er aabenbart det velbekjendte Pindsvin (*Erinaceus europæus*), en Beboer af Sletten og Bjærgene indtil hen imod Skovgrænsen, hvis Beklædning bestaar af hvide, mørkt-plettede, hornagtige Pigge, som den vel kan rejse til Vejrs, men ikke, som man tidligere troede, slynge fra sig som Pile.



Dæmringen kommer det forsigtig frem under Træernes Rødder eller fra Huller, som det selv har gravet, og vralter om i Hegnene, Krattene og Løvskovene for at finde Orme, Smaafugle og Æg, Firben, Frøer, Slanger, Bær, Biller, Edderkopper og Rødder. Trods sin Langsomhed tager det dog selv Mus med Behændighed, i Fangenskab overfalder og æder det endogsaa Duer. Muldvarpene lurar det ogsaa paa og snapper dem, naar de skyde; unge Rotter skulle være en ren Lækkerbidsken for det. Kan det komme Druerne og Pærerne nær, fortærer det dem med stort Velbehag. Plinius beretter, at det vælter sig om i den nedfaldne Frugt og bærer, hvad det spidder paa sine Pigge, hjem til sin Hule, og trods den Modsigelse, denne Beretning har mødt, skulle nyere Iagttagelser bekræfte den. I Juni Maaned føder Hunnen 4—6 blinde, hvide, snart nøgne, snart med ganske korte, ved Fødslen bløde og nedliggende Pigge forsynede Unger, som den i Fangenskab strax fortærer, i fri Tilstand derimod opføder omhyggelig med Snegle og Regnorme. Skjønt Pindsvinene altsaa formere sig temmelig stærkt og paa Grund af deres piggede Beklædning, hvori de rulle sig ind ved den mindste Fare, heller ikke have nogen Forfølger — undtagen Ræven, som plager dem og lader Vandet paa dem, saa længe indtil de rulle sig op, og den kan faa dem fat i Snuden, og maaske ogsaa den store Hornugle, der sluger dem med Hud og Pigge, ere disse Dyr dog ingensteds hyppige; især i deres Ungdom lide de særdeles af Kulden og dø og raadne ikke sjælden i slet beskyttede Vinterkvarterer. I Almindelighed ere de dog heller ikke sjældne, thi man kan støve en 4—6 Stykker op i et Hegn, og i mangt et Efteraar kommer der en forbavsende Mængde til Syne. Men de have i flere Egne den Særegenhed kun at bebo Dalene og at sky Bjærgene, f. Ex. i Glarner- og Urnerlandet; paa andre Steder, som i Tessin, Engadin og Urserndalen, forekomme de aldeles ikke. De blive let tamme og volde megen Morskab ved deres hurtige, komiske Smutten afsted og deres frygtsomme, men kloge Væsen. Hundene falde som rasende over dem, men fare hylende tilbage med saaret og blødende Snude. At de i Fangenskab give sig meget af med Musefangst, er vel oftere, men ikke altid, Til-



fældet; i det mindste har jeg ej et Pindsvin, der aad ganske gemytlig med en Mus af samme Fad. Vinteren og de varme Sommereftermiddagstimer tilbringer Pindsvinet ligesom Grævlingen sovende i sin Hule, som det har gravet med sine skarpe Klør, og ser da ud aldeles som en pigget Kugle. Det sover tidlig ind og trækker uregelmæssig Aande, ofte i et helt Kvartér ikke et Aandedrag, men saa 30--35 efter hverandre. Dets Legemsvarme synker da ned til Luftens, indtil nær ved 0°. Højest interessant er dette stille, sælsomme Dyrs Uimodtagelighed for Gifternes Indvirkning og især dets Hugormejagt. Som en beregnende Jæger nærmer det sig efter Dr. Lenz's Jagttagelse sagte og forsigtig den giftige Orm, der i Bevidstheden om at besidde et dræbende Vaaben ikke viser stor Tilbøjelighed til at fly. Naar det er kommen den nær nok, snuser det omkring ved den og vil i Begyndelsen ikke dræbe den, men kniber den kun med Tænderne for at opirre den. Hvæsende farer nu Slangen løs paa det og bider i sit Raseri, hvor den kan komme til. Pindsvinet lader sig imidlertid ikke narre, men dukker lidt med Hovedet, opfanger Biddet med Piggene og kniber standhaftig videre. Hugormen tænker endnu ikke paa Flugt, bliver ganske vild af Raseri og udtømmer sine Kræfter ved at hugge og hvisle paany. Nu løfter Angriberen sit Hoved en Smule, griber Slangens Hoved med et sikkert Tag, knuser det tilligemed Tænder og Giftapparat, sluger det og lader Kroppen langsomt følge efter. Om Pindsvinet ogsaa har faaet et halvt eller et helt Dusin Bid i følsomme Dele af Legemet, som i Snuden, Ørene, ja selv i Tungen, bryder det sig dog ikke stort derom. Saaret svulmer ikke engang op, og hverken det selv eller de Unger, det giver Die, blive syge efter det. Heller ikke for andre Gifter er det meget modtageligt, men æder uden Skade Hundreder af spanske Fluere, af hvilke en eneste vilde forarsage en Hund voldsomme Smerter, ja selv Opium, Arsenik, Sublimat og Blaasyre i anelige Mængder. Derimod ynder det ikke Tudsernes skarpe Vædske, men naar det vil æde en af dem, tørrer det i Begyndelsen Snuden af paa Jorden efter hvert Bid, det har givet den. Allerede de gamle kjendte dette sælsomme Dyrs Uimodtagelighed for Gift og Lyst til Slangejagt;



i den nyeste Tid har A. Brehm paa sine Rejser i det nord-ostlige Afrika set, hvorledes Pindsvinene uforfærdet angribe de der levende, 5—6 Tommer lange Skorpioner, hvis Stik dræbe Børn og jage Hunde og Aber paa Flugt, og fortære dem med største Rolighed. De gamle Romere lagde sig med Flid efter Pindsvinejagten, da de benyttede Pindsvineskind i Mangel af Karter til at kradse Ulden op med, men i vore Dage bliver dette Dyr hverken meget forfulgt eller spist; thi hint vilde være taabeligt og unyttigt, og dette vilde ikke lønne Umagen stort. Bønderne taale det imidlertid ikke under deres Stalde, da de ere fuldt og fast overtydede om, at Køernes Frugtbarhed aftager uhyre, naar der er Pindsvin i Nærheden (!). Allerede i Pælebygningernes Tid var denne vel fortjente Musejæger en Beboer af Landet.

Lige saa skjulte som de uskadelige Pindsvin leve ogsaa Bjærgregionens slanke Spidsmus med det spidse Hoved og den lange Tryne, ligeledes natlige Dyr, der sædvanligvis færdes i Musehullerne og Muldvarpegangene. Kundskaben om dem er imidlertid temmelig mangelfuld selv hos Naturforskeren. Bonden anser dem uden nogen fornuftig Grund for giftige — en Vildfarelse, der som saa mangen anden er gaaet i Arv hos Folket fra Aristoteles's Tider —, og forfølger dem, skjønt de fortjene al mulig Beskyttelse, eftersom de udelukkende leve af Larver, Insekter, Orme, Mus og døde Dyr og tilmed ikke oprode Jorden. De ere overordentlig graadige og næsten umættelige, og æde ogsaa hverandre, men ere saa ømtaalige, at de dø meget let, naar de udsættes for Hunger og Kulde. Deres Evner ere kun ringe og deres Syn er svagt, og de hjælpe sig derfor mere ved Lugtesansen, idet de bestandig snuse omkring med deres bevægelige Næse; dog fattes dem ikke Munterhed og Bevægelighed, og man kan saaledes om Sommeren se dem lege og tumle sig med hverandre ved Vandet, ja endogsaa under Skrigen og Piben slaas med et Firben om et Insekt. Den velbekjendte, langhalede, almindelige Spidsmus (*Sorex vulgaris*), som har Moskuslugt, mørkebrun Ryg, gul eller hvidliggraa Rug og ligesom en Los styrter sig over og fortærer Firben og Markmus, den smukke, korthalede hvid-



tandede Markspidsmus (*Crocidura leucodon*), der er rødlig-brun eller brunsort paa Ryggen og hvid paa Siderne, Husspidsmusen (*Crocidura Araneus*), der har brungraa Ryg og lysegraa Bug og hyppig viser sig ogsaa om Dagen paa Markerne, i Haverne og i Husene, og Vandspidsmusen (*Crossopus fodiens*), der er glinsende sort paa Ryggen og hvid paa Bugen, ere alle udbredte over hele Bakke- og Bjærgregionen indtil op i Urserndalen. Af den første har man ogsaa fundet en sjælden hvid Afændring i Reuszdalen. Den sidste opholder sig især ved Bækkene, svømmer og dykker hyppig, hvorved den benytter de stive Børster mellem Tærne som Svømmehud og Halen som Ror, søger Blodigler, Larver og Fiskeyngel paa Bunden af Vandet og vender derfor ofte Smaastenene med Snuden; ja man vil endogsaa have set den sidde paa større Fisk og gnave dem Øjnene ud af Hovedet. Den nydelige,  $1\frac{1}{2}$  Tomme lange brune Dværgspidsmus (*S. pygmaeus*) skal være funden en eneste Gang i Schweiz, nemlig af Baldenstein i Domleschg, hvor den efterstræbte Bistaderne. Om Vinteren sove alle disse Dyr ikke og føre derfor et ynkeligt Liv; man finder da ogsaa ofte ihjelfrosne Dyr af denne Familie, som Kattene dog ikke røre paa Grund af deres stærke Moskuslugt.

De Arbejder, som deres Kammerat Muldvarpen (*Talpa europaea*) udfører paa Mark og paa Eng, er imidlertid langt mere iøjnefaldende. Denne Graver strejfer ikke blot gennem hele den montane Region, men endogsaa langt over Skovgrænsen op i Alpeegnene. Da den skyder Muldjorden op ligesom Studsmusen, forvexler Bonden den ofte med denne og benævner dem ofte begge med Navnet »Gravemus«. De ere imidlertid meget lette at kjende fra hinanden: Muldvarpen med dens plumpe, valsedannede Krop, med fløjelsblød, glinsende, mørkblaa sort Haarbeklædning og brede, haanddannede Forpoter, og Studsmusen med dens kastaniebrune eller rødligsorte Ryg og graa-brune Bug. Muldvarpens Hale er ogsaa meget kortere, derimod have de begge yderst smaa, mellem Kranshaar dybt skjulte Øjne. Muldvarpen er en Insektæder og lever altsaa af dyrisk Føde, Studsmusen en Gnaver, der fortærer Rødder, Løg, Frø og Frugter; hin er et særdeles nyttigt, denne et højst skadeligt



Dyr. Musefængerne kunne strax paa Skuddene kjende, om de hidrøre fra Muldvarpen eller fra Studsmusen, thi hin findeler Jorden langt mere, medens denne skyder store Klumper og Kugler op i Bunken.

I vore Egne, f. Ex. paa Randen i Kanton Schaffhausen, har man fundet en ærtégul og i Waadtlandet desuden en hvidlig, en orangegul og en graa, med mørkere Pletter forsynet Afændring (de, der have hvid Ryg og gulagtig Bug, udmærke sig stadig ved en betydelig Størrelse, tæt Pels og bred, flad, hesteskoformig Snude); for Resten er Muldvarpen næsten aldrig synlig over Jorden, skjønt den henter alt det Mos og Løv, som den udforer sin Bolig med, paa Overfladen, og skjønt den om Vinteren med stor Fornøjelse færdes paa Græsset under Snetæppet. Hen under Jordens Overflade graver den med fabelagtig Hurtighed sine brede Gange paa langs og paa tværs og forener dem alle med sin Bolig ved en lige Hovedgang. Hvad skulde den ogsaa bestille i Lyset? Med sine smaa Øjne skjelner den næppe Dag fra Nat, og Larverne og Ormene, som den fortærer i uhyre Mængde efter først at have strøget Jorden af dem med Forpoterne, finder den sikrere under Jorden og foruden dem endda ofte en eller anden Lækkerbidsken af Tudser, Salamandre, Firben, Spidsmus og egentlige Mus, som berejse dens Veje, og som den lader smage sig fortræffelig. Selv Smaafugle, store Staalorme og Snoge angriber den og røber et kjendeligt Velbehag ved at sønderflænge dem, ligesom den altid angriber dem med uforandret Mod og ikke slipper dem igjen, naar den engang har faaet Bid paa dem, før den enten har sejret eller maa bukke under. I et Nu farer den frem af sit Hul, tilføjer Dyret et Bid og forsvinder ligesaa hurtig igjen i Jorden, men i næste Øjeblik kommer den anden Gang til Syne, bider atter, bliver dristigere og dristigere og tager endelig fat for Alvor. Disse Angreb og Kampe tage sig ofte højst forunderlig ud. Ellers holder den sig rolig i sine Minegange, som den helst anlægger gjennem en rigtig fed Jord, hvor der er mange Regnorme at hente, bevæger sig saa hurtig som en travende Hest og graver bestandig, selv om Vinteren, nye Sidegange, i det den oproder Jorden med sin tryneformige



Snude. Dens hele Organisation er ogsaa udelukkende beregnet paa en gravende Levemaade. Øreaabningen kan den lukke med en lille Hudfold og derved hindre den løse Jord i at komme ind i Øregangen. Med sine Lige fører den de mest rasende Kampe om Gange og Rede baade i og paa Jorden og i Vandet, under hvilke de bide Tryne og Kjæber i Stykker paa hverandre, og Sejrherreren fortærer ofte den overvundne indtil den sidste Rest. Den Smule Skade, som den anretter ved at skyde sine bekendte Skud, der let lade sig udjævne og tilmed bestaa af frugtbart Muld, som kan bruges til Gødning, er næsten forsvindende, medens derimod den Nytte, den gjør ved sin store Ødelæggeskrig mod alt Kryb, er saa betydelig, at den heftige *Førfølgelse*, dette lille Dyr er udsat for, ikke blot ikke kan forsvares, men endogsaa er en Daarskab og en Synd. Efter de af Fysiologen Flourens med fangne Muldvarpe anstillede Forsøg fortære de daglig en saadan Mængde Regnorme, Snegle og Larver, at disses Vægt overgaar deres eget Legemes tre til fire Gange. Naar de have ædt sig mæt i denne lidet nærende Føde, ere de allerede sex Timer efter igjen glubende sultne, og skulle de undvære Føde endnu i sex Timer, dø de af Hunger. En eneste Muldvarp fortærer i Løbet af et Aar i det mindste en Skjæppe af alle Slags Kryb, medens den aldrig rører en Plantes Rødder eller Blade. Katten, Væslen og Hermelinen, som forfølge den i dens Gange, og Musvaagen, som lurar paa den, naar den skyder, efterstræbe den. Rückert har helliget den følgende smukke Vers:

Muldvarpen er ej blind; men se, Naturen gav den  
Et lille Øje kun, som godt kan bruges af den.

Med hvilket den kan se saa ypperlig og godt,  
Som den nu trænger til i selvudhulte Slot.

Saa meget mindre Støv den da i Øjet falder,  
Naar op den kaster Muld fra sine hvalte Haller.

Paa Regnormfangst behøver den just ej at kigge;  
Den bruger anden Sands, den bruger Synet ikke.

Og naar i lune Nat den stiger op af Jord,  
Vil i dens Øje og sig spejle Himlens Kor.



Saa ubevidst den og et Glimt af Himlen tager  
Med sig i Mulmet ned, hvor hid og did den drager.

Man har oftere spurgt: Hvorledes er Muldvarpen kommen op i Urserndalens højtliggende Bækken, som dog i Miles Omkreds er omgivet af Fjælde og Klipper, af en Krans af Snebjærge og af Schöllennensvælgets Rædsler? Jeg tror ikke, at man kan antage, at et dristigt Muldvarpepar engang, ledet af Instinkt, har foretaget den milelange Rejse fra den nedre Reuszdals Græstæpper og dernæst har opslaaet sin Bolig for bestandig i hin dybe Dal. Der gik maaske Aarhundreder hen, før de rejsende fandt det nye Kanaan. Indvandringen gik vel sagtens stødvis, uregelmæssig, langsomt for sig, neden fra og op ad over Klippemurenes Græspletter og muldrige Strækninger, med mange Afbrydelser, Tilbagetog og Sidemarscher, om Vinteren maaske hen under Sneen paa den nøgne Klippegrund, og paa den Maade kom da endelig det første Par Muldvarpe sandsynligvis fra Sidebjærgene ned i Dalen, i hvis fede Jordbund de nu kunde formere sig hurtig. I Øvre-Engadin have de endnu ikke taget Bo.

Af den anden europæiske Muldvarpeart, den blinde Muldvarp (*T. caeca*), som hører hjemme i Sydeuropa og efter Savi ogsaa forekommer i Dalene ved Alpernes Sydside og ikke er sjælden ved Lugano, blev et Exemplar opdaget 1863 af Theobald paa denne Side Hovedkjæden i Omegnen af Chur. Dette sjældne Dyr er mørkt graasort med brunlig sorte Haar-spidser og har stive hvidlige Haar paa Bugen, Læber, Fødder og Hale, saa at det vel i det hele ser mørkere ud, men dog har lysere Fødder end den almindelige Muldvarp. Dog varierer Farven formodentlig lige saa godt som hos denne. Den er ogsaa lidt mindre. Mere betegnende er det, at dens Øjne er dækkede af den tynde halvt gjennemsigtige Legemshud, der vel har en fin Spalte lige foran Øjeæblet, men saa lille, at dette ikke er synligt. Rimeligvis forekommer den hyppigere hos os, men overses. 1866 fik jeg et Exemplar tilsendt, ligeledes fra Chur.

Alle hidtil nævnte Pattedyr høre til Rovdyrene, men de ere dog altid temmelig uskyldige Væsner, der lade sig nøje med alskens Kryb og derfor ogsaa staa paa Fredsfod med



Menneskene. De ere tillige Planterverdenens Vogtere og trods deres Lidenhed ret vigtige Dyr. Hvor mangesidig har Naturen ikke udstyret denne Orden! Fra Luften hente Flaggermusene ved Nattetide de Insekter, som Sangfuglene ikke finde om Dagen; paa Jorden efterstræbe Pindsvinene allehaande Kryb og Mus, disse Altfordærvende; under Jorden lure Muldvarpe og Spidsmus paa dem og forfølge dem til Dels ud i Vandet. Men vi finde hos Naturen en bestemt Bestræbelse for at udvikle sine engang begyndte Dannelser til højere Former og bringe sine Tanker til Udvikling i et gennemført System. Disse smaa Rovdyrarter udtømme ikke dens Skaberkraft, men potenseres til større og mere fuldendte Arter, som have det samme store Formaal som hine, nemlig at arbejde paa en Formindskelse af de Dyrs Antal, som ere skadelige for Planterverdenen, — men deres større Fornødenheder, højere Organisation og mere udviklede Sanser gjøre dem ogsaa farlige for de nyttige Dyr. Trangen til at æde Kjød kulminerer hos dem og behersker dem saa fuldstændig, at de ligesom forglemme deres oprindelige Bestemmelse, nemlig den at skulle udrydde Plantervæxtens Fjender. De have Lysten til det varme Blod og det bævrende Kjød, men ikke den fornødne Intelligens til at beherske denne Lyst. De ere umættelige, mordlystne, grusomme og forstyrre den Tingenes Orden, som de skulde hjælpe med til at holde oppe. De ere derfor ogsaa Menneskets naturlige Fjender og true ikke blot de Dyr, som han kan og vil bruge, men ogsaa ham selv med Fare, og derfor bestaar der mellem dem begge en uforsonlig Kamp.

Ogsaa disse Rovdyr optræde baade som Land- og som Vanddyr, skjønt de sidste paa Grund af vore Vandbeholdningers Ubetydelighed ere indskrænkede til et meget ringe Tal. Med Sikkerhed kunne vi her endogsaa kun anføre Fiskeodderen (*Lutra vulgaris*), thi den maaraagtige, med Svømmefodder forsynede Flodilder, „Nörz“ (*Foetorius Lutreola*), der skal være funden ved Brienzersøen og ved Monges og er skudt ved Murten (findes i Museet i Lausanne), er endnu aldrig set i Bjærgregionen. For Resten er det sjældent, at man faar Oje paa Fiskeodderen, men den forraader sin Nærværelse ty-



delig nok ved sine Ødelæggelser. Den er  $2\frac{1}{2}$  til over 3 Fod lang, Halen, der er 1 til  $1\frac{1}{2}$  Fod, ikke iberegnet, og vejer 15—26 Pund, har et lille, bredt og fladt Hoved, en stump Snude, tykke Læber, et kraftigt Bid, graa, stive Børster paa Snuden, korte Øren, som kunne lukkes til med en Klap, korte, tykke Poter og Svømmehud mellem Tærne. Kroppen er dækket med en Pels af bløde, tiltrykte Haar, som sky Vandet, saa længe Dyret er levende; Overkroppen er brunrød med rødgraa Grundhaar, Kinderne, Halsen og Bugen ere lysere, og Skindet er saa tykt, at en Hund ikke kan bide igjennem det. Fiskeodderen er overoidentlig sky og har en skarp Hørelse og en fin Følelse. Kun i meget ensomme Egne kommer den om Dagen frem af sit Hul i Flodbrinken for at ligge og sole sig; ved beboede Floder vover den sig først om Natten frem af sit omhyggelig valgte, dybe Tilflugtssted. Lydløst nærmer den sig Bredden, spejder skarpt omkring sig og gaar dernæst i Vandet. Med lette Tag svømmer den op imod Strømmen, snart under Vandet, hvor den dog ikke bliver længe, snart over Vandet med lydelig Støj. Hvert Øjeblik dukker den og snapper en Ørred, som den sønderbider og sluger, medens den svømmer videre. Fanger den derimod en større Fisk, som en Gjedge eller en Lax, bærer den det sprællende Dyr til Land og fortærer Kjødet der, i det den ligesom Katten trykker Øjnene til, men lader derimod Hovedet og de store Knogler ligge. I lavvandede Elve fanger den paa én Nat mange Dusin Ørreder, dykker ved alle store Stene og snapper sikkert de flinke Svømmere ud af deres Skjul, sønderriver Fiskergarnene, æder Madningen fra Krogen, Krebsene i deres Huler i Brinken, fanger ogsaa Vandstærer, Spidsmus og selv unge Ænder og anretter i kort Tid store Ødelæggelser. Ligger den ved Bredden, iagttagende den altid Vandet med et lurende Blik, styrter sig ud, naar den faar Øje paa en Fisk, og fanger den enten strax eller jager den ind i et Hul ved Bredden. Undertiden forene ogsaa to Oddere sig om at jage, i det den ene fisker med Strømmen og den anden mod den, hvorved de gjensidig jage hinanden Byttet i Munden; større Fisk, som ikke godt kunne se ned ad, søger den at liste sig paa fra neden. Om Vinteren, naar Elven



eller Søen er belagt med Is, lurder den ved Huller og aabne Steder og er da lettere at komme til. Efter alle Mærker tilbagelægger den dog ofte om Vinteren store Strækninger til Lands for at opsøge sig et nyt Jagtdistrikt. Er der Mangel paa Fisk, angriber den ogsaa Grise, Kid, Gæs, Ænder, Lam og Høns. Saa øvet en Jæger den er, saa vanskelig er den selv at jage. I Fælder og Rævesaxe fanger man den vanskelig. Jægerne lure ofte flere Nætter i Rad paa den, der hvor den plejer at gaa i Land, uden saa meget som blot at faa Øje paa den, men opnaa dog i Reglen ved en stadig Forfølgelse, at den forlægger sit Kvartér en halv eller hel Mils Vej længere op eller ned ad Floden eller Søen. Et godt Skud Hagl i Hovedet dræber den, selv om den svømmer under Vandet. Saa-danne Lykkeskud, som det en Züricher-Jæger gjorde, der i ét Skud fældede tre Oddere, en Hun og dens to Unger, høre til de sjældne Jægerheld; dog blev der i Januar 1870 paa ny skudt to Oddere i ét Skud i Goldach, og i Efteraaret 1871 skød en Jæger med det ene Løb en Ræv imellem Klipperne ved Sitterbredden, med det andet en Fiskeodder, der blev skræmmet op af Vandet, da Ræven styrtede paa Flodbredden.

Des værre er denne store Fiskerøver udbredt over alle vore Floder, Bække og Søer indtil højt op i Bjærgregionen, skjønt ingensteds i noget meget betydeligt Antal. I Kanton Uri gaar Odderen langs med Reuszfloden op i Urserndalen, i Kanton Appenzell ind i Schwendi, i Engadin op i den fiskerige Silsersø, og paa Gotthard til Realp, ja endogsaa til Oberalp-søen (6200'). Dens Stemme er enten en stærk Piben eller, naar den er fangen eller i Fare, en heftig Hvæsen. Paa Land kan den løbe temmelig raskt, ja endogsaa springe nogle Fod højt, men den svømmer og dykker med langt større Færdighed. Hunnen føder 2—4 Unger til meget ubestemte Tider, undertiden midt om Vinteren. Naar den fanges i ung Tilstand, lader den sig fodre og dressere som en Hund, bliver ligesaa tam og hengiven som en Sæl og udvikler en paafaldende høj Grad af Intelligens. Den lyster paa et Vink, vaager over sin Herre, viger ikke fra hans Stol, forsvarer ham med Hvæsen og Bid mod Mennesker og Hunde, springer paa Kommando i Vandet



og henter hurtig hele Mængder af Fisk, som den nedlægger for sin Herres Fødder. Den vilde Fiskeodder er derimod umaadelig bidsk og utæmmelig og lader sig før slaa ihjel end bringe levende fra Stedet. Selv paa de største Hunde knuser den med Lethed et Ben ved sit Bid. Pelsen er som bekjendt fortræffelig, naar de grove Dækhaar tages af, og betaales dyrt. Kjøddet er sort, fint og velsmagende og spises i Fastetiden i de katolske Kantonner som Fisk.

Bjærgregionens Landrovdyr tælle kun faa Arter; de større bestaa af Hundene og Kattene, Bjørnene og Grævlingerne, de mindre af Maarernes temmelig store Slægt. De forekomme alle i Bjærgregionen, flere høre fortrinsvis den og Alperregionen til, andre have ogsaa fast Ophold i Sletten.

Maarerne ere meget talrige hos os, og dog gaar det med dem som med de fleste Rovdyr, vi føle kun deres Indflydelse, men dem selv se vi ikke stort til, thi de ere alle mere eller mindre natlige Dyr. De fleste af dem ere hjemme allevegne, i Klippeegnene og i Kjøbstadboerens Skur, i Granskoven og i Frugthaven, paa Hustaget og paa den frosne Elv. Deres Udbredelseskreds staar i Forhold til deres Graadighed og Bevægelighed, deres Snuhed véd at benytte enhver Lejlighed; kun Skovmaaren forlader ikke sine Naaleskove. Alle Maarer ere smukke, slanke, lavbenede, langstrakte Dyr med let hoppende Gang, skarpt Syn, Lugt og Hørelse, kloge, klare Øjne og en prægtig silkeblød Pels, men de ere tillige vilde, utæmmelige, lumske, arrige og mordlystne. Deres Pels er blødere end deres Karakter.

Et af de største og maaske ogsaa det bekjendteste af disse Dyr er Ilderen (*Mustela putorius*), der forfølges, overalt hvor den forekommer, med ligesaa megen Iver som Grund. Den er  $1\frac{1}{2}$  Fod lang uden den 8 Tommer lange Hale, og har en prægtig mørkebrun Pels med gulagtige Grundhaar; Kinderne ere hvide, Hals, Bryst og Hale derimod næsten sorte. Om Dagen sover den i Reglen i sit Skjul, men om Natten er den altid paa Færde og flakker langt mere omkring end Maaren. Skjønt den har den samme lette, hoppende Gang som denne, staar den dog tilbage for den i Lugtesansens Finhed, klatrer



og springer ikke saa godt, kommer heller ikke ofte paa Træerne og er heller ikke saa mordlysten og farlig som den. Lykkes det den at slippe ind i Høsehuset, lader den sig i Reglen nøje med at drikke Æggene ud og slæbe en Høne med sig til sit Hjem: dog skal den være saa snu ikke at røve i Nærheden af sin Rede og lade de Høns i Fred, som den deler Hus med (?). Om Efteraaret og Vinteren indfinder den sig gjerne i Nærheden af Menneskenes Boliger, i Udhuse, Skur, Havehuse, Brændestabler og bag Bræddeskillerum, jager flittig paa Marken eller i Muldvarpegangene efter Mus og Rotter, vælter ogsaa undertiden et Bistade eller graver en Humlerede op, hvis Honning er en Lækkerbidsken for den, eller begiver sig ud paa den frosne Bæk for at fange et Par Frøer eller Fisk eller overliste en Vandstær eller en Isfugl; — men alt kun om Natten. Naar der ligger høj Sne, bliver den dog ofte i hele Uger ude i Lavlandet. Om Sommeren er den mere kræsen og opsøger sig da et større og friere Jagtdistrikt. Den strejfer da gennem Skov og Mark helt op i Bjærgene og opslaar sin Bolig snart i gamle Ræve- og Grævlinggrave, snart i Huler og Klippekløfter, snart under Trærødder eller i hule Træer ved Bækkene og Dammene. I Nødstilfælde æder den ogsaa Frøer, Firben, Salamandre og Staalorme, ja selv Snoge og Hugorme, hvilke sidste den sluger med Gifftænder og Giftkjertler. Deres Bid er nemlig lige saa lidt skadeligt for den som for Pindsvinet. Endnu hellere opsøger den dog Fuglereder, fortærer med Velbehag baade Æg og Unger og angriber ogsaa sovende Hjarper og Aarfugle, men Mus og Frøer udgjøre sikkert dog dens Hovedføde. Ungerne lade sig tæmme, vænne til Huset og afrette til Jagt og angribe da endogsaa Ræven i dens Hule og bide sig modig fast i Struben paa den. De gamle ere derimod ubehagelige Dyr, der aldrig lade sig tæmme, stinke afskyelig, naar de tirres, og bide, pruste, hvæse, knurre og bjæffe i ét væk. De ere saa sejlivede, at de løbe rask bort med et Skud Hagl i Livet, hvorfor det er sikrere at fange dem i Saxe og Fælder, i hvilke man som Løkkemad anbringer en Fugl eller en stegt Fisk. Kjøddet er som alle Maarernes ubrugeligt, Pelsen bliver godt betalt.



Sten- eller Husmaaren (*M. foina*) ligner Ilderen i Legemsbygning og Levemaade, men er noget større, grusommere, mordbegjærligere, listigere, behændigere og altsaa farligere, — et ægte, i sit Slags højst fuldkomment Rovdyr med den fineste Lugtesans, en fortrinlig Klatrer og Springer, en udmærket Løber og en fortræffelig Svømmer. Dens Tænder ere ligesaa spidse som dens Klør, dens Øren ligesaa stive som dens i Mørke lysende, grønligblaa Øjne ere skarpe. I Jura har man fældet et ganske hvidt og meget langhaaret Exemplar med rosenrøde Øjne. Husmaaren færdes ogsaa blandt os, uden at vi bemærke den, især i Stenbrud, Stalde, Taarne og Huse, men sit Sommerophold tager den helst i Bjærg- og Alpeegnene, hvor den snart bor i Klippekløfter, snart i tomme Stalde og Hytter. Med ormformige Bevægelser og krumrygget Gang strejfer den om Natten herfra ud i Krattene og Skovene eller klatrer op ad lodrette, ru Mure og Klippevægge for at søge sit Bytte. Falder den ned fra en betydelig Højde, bruger den sin buskede Hale til Ligevægtsstang, er strax igjen paa Fode, ryster sig lidt og løber videre. Kun naar den er meget hungrig, tager den til Takke med Mus, Firben, Staalorme og Frøer, ellers opsøger den fremfor alt Fjerkra, rugende Skovhøns og Fugleæg, som den fortræffelig forstaar at tømme. I Dalene er den begjærlig efter Honning, Druer og Stenfrugter. Især er den farlig for det tamme Fjerkra, huserer skrækkelig mellem Gæssene, Ænderne og Hønsene, bider Hovedet af alle dem, som den kan faa fat paa, drikker deres Blod og slæber en af dem til sin Bolig. Kan den blot faa sit flade, trekantede Hoved gennem en Sprække, følger hele Kroppen let efter. Tager man den som Unge fra Reden, bliver den snart tam, løber ud med sin Herre, søger gennem hele Skoven efter ham og lader Gaardfuglene i Ro. Man er ikke paa det rené med, hvorledes det forholder sig med den Moskuslugt, som findes ved mange Maarexkrementer; kun det ved man, at mange Maarer afsondre en stærktlugtende Vædske af deres Gatkjertler. Nogle antage disse for mere udviklede hos Hunnerne, andre hos Hannerne, men det sidste er i det mindste ikke altid Tilfældet. Jeg har i mange Aar havt en udmærket smuk Han, hvis Exkrementer



lugtede ligesaa lidt af Moskus som Dyret selv, om det endogsaa blev nok saa meget opirret. Ved Obduktionen viste Kjertlerne sig næsten ikke udviklede, men Levemaade, Næring og Parring kunne jo have stor Indflydelse paa Afsondringen af dette Stof. Denne Maar var for øvrigt især livlig om Natten, men sov derimod som oftest om Dagen; tillige var den saa tam, at den tog det raa Kjød af den opløftede Haand, i det den klatrede raskt op ad Kroppen, og løb frit om i mit Arbejdsværelse uden at gjøre noget Forsøg paa at flygte ud ad det aabne Vindue. Mælk og raat Kjød vare dens Hovednæring, derimod rørte den ikke Tudser, Frøer og Salamandre. Paa døde Markmus og Muldvarpe styrtede den sig med Raseri, bed dem i Nakken og slæbte dem hen i en Krog af sit Bur, hvor den gnavede lidt paa dem, men skjulte dem derpaa i Høet uden at røre dem videre. Æg bed den Hul paa og slikkede dem derpaa rene; sig selv holdt den for øvrigt altid meget renlig. Den kjendte sin Herre og var ham hengiven, men optændtes let til Raseri og bed saaledes engang en lille Pige stærkt i Armen, fordi hun begyndte at græde af Skræk, da den nærmede sig hendes Stol. Da den engang blev kjørt et Stykke Vej i sit Bur, tabte den aldeles Besindelsen og gebærdede sig, som om den var bleven gal, kastede sig om paa Siden og skreg i vilden Sky. Blev den straffet, hvæsedes, knurrede og skreg den, og den blev overhovedet strax rasende over de mindste Smaating. — Maarerne ere endnu mere sejlivede end Ilderne. Vi have havt Exempel paa, at en løb sin Vej med otte Hagl i Hovedet og mange flere i Brystet og endnu levede i over tre Timer, indtil den blev dræbt med et Slag af en Knippel. Dens Pels, der er hvid paa Struben og Halsen, men ellers smukt kastaniebrun med graa Grundhaar, er dobbelt saa meget værd som Ilderen.

Skovmaaren (*M. martes*) er snarere noget større og ligner den i Farve, men har en finere, tættere og mere glinsende Pels med gul i Stedet for hvid Strube. Den bebor kun Skovene og opslaar helst sit Kvartér i forladte Krage- og Egernreder, ofte ogsaa i hule Træer og Klippespalter. Paa afsides Steder jager den ogsaa om Dagen og færdes med stor List, Mordlyst og Behændighed omkring i Træerne. I



Klatreevne overgaar den selv Egernet. Ligesom de andre Maararter har den meget katteagtigt ved sig og stemmer i Væsen især overens med Losserne og Vildkattene. Om Vinteren kan man i den nyfaldne Sne kjende dens Spor, der ere dobbelt saa store som Egnets og snart staa saaledes: . . . . ., snart saaledes: . . . . ., uden at de stærkt behaaede Tær og Fodballer efterlade noget tydeligt Aftryk. Støver Hunden den op, iler den i store Spring til Krattet, klatrer op i et højt Naaletræ og lægger sig paa Bugen paa en Gren eller i sin Rede, hvorfra den med glinsende, ufravendte Øjne betragter Jægeren, som kan lade ganske rolig igjen, hvis han ikke træffer første Gang, og skyde den ned fra dens Skulested. Den forekommer i alle Bjærgskove i Schweiz, f. Ex. i Val de Joux i Jura, men er ikke meget hyppig og træffes næsten aldrig i de højere Alpeegne. I Levemaade ligner den omtrent Husmaaren; foruden alle Slags varmbloedige Dyr æder den ogsaa Biller og Græshopper og er lysten efter Frugt og Honning. For Vildtstanden, selv for Harerne, er den meget farlig. Dens Pels er dobbelt saa meget værd som Husmaarens. I Nordamerika er den saa hyppig, at der i Aaret 1835 blev udført 160,000 Skind til England alene. I Bünden har man fundet en smudsighvid Afændring med hvidgul Strube.

Den nydelige lille Hermelin (*M. Erminea*) med rustbrun Overkrop, gulhvid Bug, snehvid Mundrand og Hals og sort Halespids er hyppigere i de fleste Bjerge end Skov- og Husmaaren. Om Vinteren bliver den ligesom Rypen og Alpeharen ganske hvid, kun Halespidsen beholder den sorte Farve. Baade Foraars- og Efteraarsforandringen beror paa et fuldstændigt Haarskifte. Mod, Væverhed, overordentlig Smidighed og forbausende Hurtighed besidder den i ligesaa høj Grad som de hidtil nævnte Maararter, holder sig mere i det frie end i Menneskenes Boliger og færdes ogsaa paa solklare Foraarsdage temmelig ofte omkring paa Markerne, Stengærderne og Klipperne, men jager mest om Natten. I Bevægelighed ligner den Firbenet; nu kiger den ud ad én Aabning i et Stengærde, nu er den borte, og i samme Øjeblik ser man den i en anden. Skjønt den lever ligesaa godt af Rov som Maaren og Ilderen



og er ligesaa mordlysten, har den dog noget venligt og fortroligt i sit Væsen, medens de øvrige Maarer kun lægge Lumskhed, Ondskab og Falsked for Dagen. Tidligere satte man stor Pris paa dens Vinterpels med den sorte Halespids hæftet op paa Midten. Om Sommeren gaar den ikke blot ud over Skovgrænsen, men træffes endogsaa ikke sjælden helt oppe paa Alpernes Gletschermarker i 8500' Højde. Alpehermelinen har en tættere og mere glinsende Pels end Lavlandets. I Reglen vurderer man ikke den Nytte højt nok, som dette lille Dyr gjør ved i Hundredevis at udrydde Markmusene, som den forfølger igjennem alle deres Gange, skjønt den overgaar de bedste Katte i denne Musekrig. Musefængerne faa ikke sjælden denne dristige Konkurrent i deres Fælder paa Marken. Imidlertid maa jeg tilstaa, at jeg allerede oftere har grebet denne nydelige lille Tyv i at tage Stæringer ud af Rederne.

Ogsaa Bruden (*M. vulgaris*), der er noget sjældnere, har den samme Udbredelse efter Højden; den er et ret kjønt og vævert lille Dyr, er ikke halv saa stor som en Maar, næppe 6—7 Tommer lang og  $1\frac{1}{2}$  Tomme høj, med en mere valseformig Krop og af lignende Farve som Hermelinen, men uden den sorte Halespids. Den bor i Muldvarpegange, Rottehuler, Stendysser, Mursprækker og Huller i Flodbrinkerne, i Havernes og Engenes underjordiske Afsivningskanaler, om Vinteren ogsaa i Skur, om Sommeren i Klippespalter i Bjærgegnene. Om Vinteren bliver den i Reglen ikke hvid som Hermelinen, men i det højeste noget brungraa; dog gives der baade i vore Bjærge, f. Ex. paa St. Gotthard, og i det høje Nord mange Exemplarer, der blive ganske hvide og ogsaa faa en hvid Halespids. Hine høre formodentlig stadig hjemme i Alperne og gaa ikke som de fleste andre om Vinteren ned i Dalen. Bruden eller Væslen, som den ogsaa kaldes, er meget nyttig; der er ingen bedre Musejæger end den, og derfor skulde man skaane den med Omhu, navnlig paa de af Mus ofte stærkt hjemsøgte Bjærgenge. Med største Behændighed roder og kryber den omkring i Musegangene, myrder med den vildeste Blødtørst og dræber og fortærer selv Hamstere, der ere tre Gange saa store som den, Rotter, Firben, Staalorme, ja endogsaa Snoge og Hugorme.



Har den imidlertid ikke faaet den sidste godt fat i Nakken, og faar den et Par Bid, saa dør den deraf. Æg, som den har stjaalet, bærer den bort under Hagen. Dumdrstig som den er, giver den sig ogsaa i Kast med Duer og Høns, kort med alle større Dyr, som den kan haabe at overvælde ved sine rasende Anfald. Om Sommeren ser man den tumle sig snart enkeltvis, snart i større Antal paa Enge, Græsgange og i Stenegne, hvor den forsvinder i Jorden og mellem Stenene ved den mindste Larm, men snart atter kiger frem paa et eller andet Sted. I Kanton Unterwalden har man efter Sigende set Familier paa over hundrede (?) Stykker. Musvaagerne og Høgene fange den ofte, Storken sluger den med Hud og Haar. Indfanget som Unge bliver den meget tam og underholdende, hopper bestandig omkring og kjærtegnen sin Oppasser paa det ømmeste, men udbreder ligesom Hermelinen en ubehagelig Hvidløgslugt. Dens Pels er ikke meget værd. En gammel Bjærgjæger fortalte mig, at han engang havde skudt en Væsel, men at han øjeblikkelig var bleven omringet af en stor Flok af disse Dyr, som havde angrebet og ængstet ham i den Grad, at han siden aldrig mere turde skyde en af dem (!).

Maarerne, der alle fandtes her i Landet i Pælebygningstiden, formere sig temmelig stærkt. De parre sig i Februar, de egentlige Maarer og Ilderne under hæslelige Skrig og heftig Kamp; Hunnen kaster sædvanligvis 4—8 Unger. De pleje alle deres Unger med stor Omhu og bære dem ved mindste Forstyrrelse bort i Gabet eller paa Ryggen. — Hos de mindre Arter er Nyttens den langt overvejende, hos de større snarere Skaden, thi om Sommeren vrage disse Musene og gaa ivrig paa Fuglejagt.

Dette gjælder i endnu højere Grad om Vildkatten, der heldigvis vist nok er det sjældneste Rovdyr i Schweiz. Skjønt den ogsaa hører hjemme i Sletteskovene, foretrækker den i Reglen Bjærgskovene. Lossen strejfer vel ogsaa gennem disse sidste, men hører dog, som det synes, mere den lavere Alpe-region til, og det samme gjælder om Bjørnene og Ulvene. Derimod synes Grævlingen at opnaa sit Maximum af Individantal i Bjærgregionen, om den ogsaa ikke er sjælden i det



lavere Alpeparti (f. Ex. ved Realp, i Engadin osv. indtil 5000'). Dens Boliger ligge imidlertid for det meste i Bjærgregionen, og vi give derfor dens naturhistoriske Biografi her under denne Regions Dyreliv.

Ræven, som er vort almindeligste Rovdyr, ville vi derimod omtale ved Alperregionen i Forening med Ulven, skjønt den hører hjemme allevegne, i Sletten, i Bjærgregionen og i Alpeegnene. Hvor den har sit Maximum, er vanskeligt at sige. En stor Del af Bjærggrævene gaa i Følge sikre Iagttagelser om Sommeren op til de største Højder eller dog til den øverste Del af Skovregionen, men erstattes i Bjærgregionen af mange Ræve fra Dalene og Sletterne.

Flere Rovdyr sove Vintersøvn, skjønt de høre til de mest varmblodige, og sovende Pattedyr ellers have det koldeste Blod. Disse vintersovende Rovdyr (Bjørn, Grævling) ere begge mere eller mindre flegmatiske, træge og magelige Dyr, og intet af dem sover uafbrudt den hele Vinter. Dette er derimod Tilfældet inden for Gnavernes Orden med Murmeldyrene, hvis dødlignende Letargi alene beskytter dem mod virkelig at dø af Sult eller fryse ihjel i den høje Regions Kulde, i hvilken de leve. Sovemusene derimod, der repræsenteres af Syvsoveren, den store og den lille Hasselmus og bebo Bjærgregionen, falde aldrig hen i en saadan skindød Tilstand og sove heller ikke uafbrudt den hele Vinter. De vaagne op, æde og falde atter i Søvn; selv senere, naar de have været vaagne i nogen Tid, ja endogsaa i Juli, kunne de atter sove ind, naar der indtræder en ringe Kulde. Blandt disse Gnavere er Syvsoveren et naturligt Dyr af forholdsvis koldt Temperament og har ogsaa af alle Pattedyr det koldeste Blod næst efter Pindsvinet. Den lille Hasselmus er vel den største Sover blandt alle Sovemusene men er ellers meget livlig og bevægelig, saa at der altsaa ikke viser sig noget fornuftigt Sammenhæng mellem Vintersøvnen og Blodets Varme, Levemaaden eller det mere eller mindre livlige Temperament. Lige saa lidet kan Grunden til Sovemusenes Søvn søges i en midlertidig Mangel paa Næring. Egernet, der ligner dem mest, sover kun lidt om Vinteren og kan hvert



Øjeblik ses paa Naaetræerne, og Markmusene sove endogsaa slet ikke, — og dog finde de alle deres nødvendige Føde.

De talrigste Gnavere ere udentvivl Musene (Spidsmusene ere ikke Gnavere, men maa henregnes til Insektæderne, altsaa til Rovdyrene), hine velbekjendte, vævre og temmelig kloge Dyr, som anses for en Plage overalt, i Stad og paa Land, i Dal og paa Bjærg, og vel udgjøre den største af alle Pattedyrfamilier. Heldigvis er deres Fjenders Antal heller ikke ringe, thi en Mængde Krybdyr, Fugle og Pattedyr ere henviste til dem som deres væsentligste Underhold; blandt Fiskene snapper selv den graadige Gjedde undertiden en Mus. Musenes Familie falder i to Grupper, nemlig de egentlige Mus med spids Snude og næsten nøgen Hale, der omtrent er lige saa lang som Kroppen, og Studsmusene med stump Snude og kort, tætbehaaret Hale. Begge Grupper leve fortrinsvis i underjordiske Huller og Gange; de egentlige Mus klatre og springe behændig og nære sig af Plante- og Dyrestoffer, Studsmusene derimod klatre lidet eller slet ikke og leve fortrinsvis kun af Plantestoffer, hvoraf de samle sig Vinterforraad. Som rimeligt er, høre de større Musformer ikke hjemme i vor mindre frugtbare Region, men blive tilbage i Dalene og Slettelandet. Det er f. Ex. Tilfældet med Vandrerrotten (*Mus decumanus*), som først er trængt frem i Europa fra Orienten siden Aaret 1727 og siden 1809 ogsaa er brudt ind i Schweiz lige til Waadt, endvidere med den brunsorte, paa Bugen sortegraa, storørede Husrotte (*M. Rattus*), som allerede levede her i Pælebygningernes Tid, men altid forsvinder, naar den anden viser sig, og endelig med den ægyptiske Rotte (*M. alexandrinus*), som blev opdaget under Napoleons Felttog i Ægypten og siden er indvandret i det sydlige og vestlige Europa. Den er af Størrelse som Husrotten, langøret, rødlig brungraa med gulhvid Bug, er hyppig i Genfs Forstæder og i de nærmeste Skove og findes ogsaa i Lausanne, Neuenburg og Bern, men synes at holde sig nede i Lavlandet og er maaske kun en Varietet af Husrotten. Derimod har den flinke lille Husmus fulgt Mennesket overalt i Verden for at dele hans Kost med ham, men gaar dog ogsaa ofte ud i Skoven og lever der af Bog, Bær, Aadsler o. s. v., skjønt den om Vinteren



gjærne trækker sig tilbage til Menneskets Boliger. Hunnen føder i 3—5 Gange i Løbet af et Aar mindst 12 og højst 32 Unger, et ødelæggende Kuld, da der ikke kan være Tale om, at Musene gjøre den ringeste Nytte\*). Den ligesaa store, rødbrune, storørede Skovmus (*Mus sylvaticus*) med hvid Bug besøger ofte i stort Antal Bjærgegnens Skove og Marker indtil en Højde af 7000', til andre Tider derimod slet ikke. Disse Dyr grave sig et kort, skraat Udgangs- og to lodrette Indgangsrør, som føre ind til en lille Rede, der om Efteraaret forsynes med rigelige Forraad af Korn og Rødder. Af disse Forraad leve de om Vinteren uden at sove Vintersøvn og gaa i snefrie Egne desuden ofte ud i aaben Luft for at søge Føde. I Bjærgegnene søge de om Vinteren ikke saa sjælden ind i Hytterne og Kjælderne. Hunnen kaster 2—3 Gange om Aaret 4—8 Unger, hvilken stærke Formering ofte gjør dem til en sand Landeplage. Det er meget tvivlsomt, om Brandmusen (*M. agrarius*) forekommer i Schweiz, og den lille Dværgmus (*M. minutus*), der er 2½" lang, rødbrun med hvid Bug, er meget sjælden. Hidtil har man kun fundet dette nydelige lille Dyr og dets kugelformige mellem Buske og Siv ophængte Rede paa Engene ved Rheineck (St. Gallen).

Af Studsmusene er Vandrotten (*Arvicola amphibius* el. *terrestris*) den største og skadeligste og velbekjendt overalt. Denne Art deler sig i flere Varieteter, som tidligere opstilledes som egne Arter, navnlig i en Landform, der er lysere farvet og mere graa, noget mindre og mere korthalet og mest lever under Jorden, og en større (Vandrotten), som er mørkere, har en længere Hale og kun træffes i og ved Vandet. Den sidste er i sin mest udprægede Form næsten kun funden i Tessin, medens den første er almindelig i alle Kantonner, men i mange

\*) Min Ven Fatio, der har saa store Fortjenester af den videnskabelige Bestemmelse af den schweiziske Fauna, har i Tobaksfabrikken i Puschlav (Bünden) og i den nærmeste Omegn fundet en Mus, der ligner Husmusen, men er kulsort med en noget lysere violet Bug og kun har syv i Stedet for otte) Ganefolder, og som mærkelig nok lever af al Slags Tobak, hvorfor han har opstillet den som en egen Art (*M. poschiavinus*, Tobaksmusen), men det er sikkert kun en stedlig Varietet.



Underændringer. I Haslidalen fandt Fatio en konstant Mellemform med korte Øren og kort Hale. Ganske hvide eller sorte Afændringer er ikke saa ganske sjældne. Den er en Plage for Haver, Agre og Enge indtil 4000' Højde, da den formerer sig meget stærkt (12—25 Unger aarlig) og fortærer Rødderne af mange Planter, ja selv af unge Træer. I sin underjordiske Rede anlægger den Forraad af Frugter, Løg, Frø og Rødder, men forsmaar for Resten ikke dyrisk Føde. I Kanton Tessin søgte man tidligere at forhindre dens Ødelæggelser ved allehaande Besværgelser. Ogsaa den lille Markmus (*A. arvalis*), der uden Halen næppe er 4" lang, gulbrun eller sortegraa med smudsig gulhvid Bug, er almindelig i Bjærgregionen og langt op i Alperregionen, snart paa Agrene, snart i Skoven, Haverne og Engen, ja selv i Husene og Staldene. Paa Engene og Brakmarkerne danne de sig hyppig smaa Stier, paa hvilke man ofte kan se dem om Dagen løbe fra den ene Aabning paa deres Bolig til den anden. Deres Forraadskamre ere næsten altid godt forsynede med Ax, Nødder, Agern og Bær. De formere sig overordentlig stærkt og kaste 6—7 Gange hver Gang 4—8 Unger. Paa Grund af den derved opstaaede Overbefolkning og Mangel paa Føde skulle de ofte udvandre i Tusendvis fra en Egn til en anden og paa disse Rejser svømme i tætte Skarer over Floderne. I Aarene 1826—28 ødelagde de næsten ganske Engene i Øvre Engadin.

I den nyere Tid har man opdaget og bestemt et Par andre Studsmus i vor Region. Saaledes træffes Rødmusen (*A. glareolus*), hvis Krop er 3" 8"', Halen 1" 9"' lang, og hvis Ryg er rødbrun, Siderne gulgraa og Bugen hvid, i mange Alpedale i Wallis, Bern, Uri og Graubünden, mest dog i Nærheden af Skove og Krat, i hvilke den klatrer raskt omkring. Den er paa Færde næsten hele Dagen, tager ogsaa dyrisk Føde, selv smaa Redefugle, og kaster aarlig 3—4 Gange hver Gang 4—8 Unger i sin underjordiske Rede. Jordmusen (*A. agrestis*) er mørk graabrun, lysere paa Siderne og hvidliggraa paa Bugen og har en kort, jævnt behaaret, tvefarvet Hale; den hører mere Norden til og blev først funden i større Mængde af Fatio i



Haslidalen, men er senere truffet baade i de øvrige Bernerbjærge og Wallis og Waadt indtil over 4000'. Ligesom den forrige ynder den Skove og fugtige Krat, hvor den graver underjordiske Gange ligesom alle de andre Studsmus, men kommer dog hvert Øjeblik op paa Jorden og holder endogsaa af at sole sig og er intet mindre end sky.

Egernene, vore Skoves Aber, ere de elskværdigste af alle Gnaverne: muntre, pudserlige Smaadyr, som træffes i alle Skovene i Sletten og paa Bjærgene lige til Naaletræernes øverste Grænse, men ere meget sjældne i enkelte øde Egne, medens de i Frømodningstiden forekomme i hele Skarer i de lunere Naaleskove. I Bünden følge de Cembrafyrren til dens øverste Vegetationsgrænse for dens Koglefrøs (Cembranøddernes) Skyld. Ligesom i mange andre Egne er den sorte Varietet lige saa hyppig der som den røde, men paa andre Steder forekommer den næsten slet ikke; ogsaa en ganske hvid Varietet med røde Øjne er funden hist og her, skjønt altid dog kun sjælden. Derimod blive mange Egern med Aarene sølvgraa.

Foruden Rævene jages Harerne ogsaa stærkt i Bjærgregionen, og kun deres Hurtighed og Klogskab tillige med deres store Frugtbarhed beskytte dem mod fuldkommen Udryddelse. Imidlertid ere de dog hyppigere paa de fleste Steder i Sletten, da de foretrække milde og solrige Egne og desuden ogsaa der finde rigeligere Næring. De brune Bjærgharer ere i Reglen noget større og stærkere og ogsaa ofte mørkere farvede end Markharerne. Den „foranderlige Hare“ viser sig kun om Vinteren ved den øverste Grænse af Bjærgregionen, hvor den synes at afløse den almindelige. I enkelte aflukkede Bjærgdale indtager den derimod det hele Distrikt, naar langt neden for sine sædvanlige Højdegrænser og træder her aldeles i Stedet for den sidstnævnte. Denne skal saaledes ikke forekomme nogensteds i Bernerlandet undtagen i Seelisbergs Skove. Omvendt har man nu og da truffet nogle faa brune Harer i en Højde af 4—5000', i Bünden og paa Solsiden endogsaa indtil Skovgrænsen, hvor de syntes at have hjemme i det mindste om Sommeren. Enkelte forvildede Dyr gaa hyppig indtil denne Højde, da de brune Bjærgharer gjerne ty ad Bjærgene til,



naar de jages. Om Sommeren er Harernes Nærværelse i Landet ikke til at mærke, men den første Sne forraader deres ofte store Antal. Den Kunst at skjule sig forstaar dette tilsyneladende dumme Dyr fortræffelig, trykker sig ofte hele Dage i det tætteste Krat og lader Mennesket gaa tæt forbi uden at røre sig, men saa snart det hører Hundene, griber det strax Flugten, da det véd, hvor sikkert det er paa at blive afspærret, og iler ad Bjærgene til i strakt Galop.

Bjærgregionens vilde Drøvtyggere ere kun faa, baade hvad Arter og hvad Individer angaar. Daahjorten og Kronhjorten have (den sidste allerede i 50 Aar) ikke mere Borgerret der, men høre til de udryddede Dyr. Stenbukken, der tidligere ogsaa havde Hjem i denne Region, er nu forsvunden og har trukket sig tilbage til nogle faa, langt højere liggende Alpe-masser. Af Gemserne hører kun en ringe Del af de saakaldte „Skovdyr“ hjemme i den montane Region; største Delen af Skovdyrene opholde sig i Alpeskove, og Fjælddyrene vise sig ved Grænsen af Sneregionen. Dog gives der nogle stejle, vilde, klipperige Bjærgskove i Nærheden af de højere liggende Alpegræsange, der til enhver Tid af Aaret bebos af Gemser, som f. Ex. i flere bündenske Bjærgpartier, i Fribjærgene i Kanton Glarus, paa Churbjærgene og paa Laseyer i Appenzell, hvorfra de endogsaa forvilde sig lige til Teufen og Urnäsch. Tidligere var der ogsaa mange i Sax's og Werdenbergs lavere Skovbjærg i Gasterlandet. En overordentlig stor Buk med bredt Kryds og graahvidt Hoved, hvis Spor i Sneen ikke ere meget mindre end Oxs, og hvis Skridtvidde maaler sig med en Hjorts med sex Ender, har i mere end tolv Aar opholdt sig i en Højde af c. 3200 Fod paa Laseyer, et af Fjældkuller opfyldt Skovparti i den nordvestlige Del af Alpebuen. Som alle ældre Gemsebukke er den imidlertid meget klog og véd at skjule sig saa godt, at den hidtil har unddraget sig alle Efterstræbelser. Dens Snuhed erstatter dens Mangel paa Hurtighed, thi skjønt den allerede løber plump og langsomt, naar den har været jaget en Timestid, forstaar den dog godt at undgaa Jægerne. Drive Hundene den op, søger den rolig ind i en Labyrint af Klipper og Stenblokke, hvor den véd sig



sikker. Ofte viser denne gamle, velbekjendte Buk sig alene; træffer den da paa Hyrden eller Skovhuggeren, gaar den sindig og uden nogen Frygt tæt forbi ham; om Efteraaret ses den derimod oftere i Selskab med 5—6 Hunner og Unger at stryge gennem Kratskoven eller græsse paa en fri Skraaning\*). Raadyrene ere endnu sjældnere i de schweiziske Bjærgskove, skjønt de dog forekomme i enkelte Familier. I mange Egne (f. Ex. i Kanton Glarus) forsvandt de før Hjortene, i andre have de med Nød og næppe holdt sig, som i Jura, bedre dog i de lune Bjærgskove end i Sletten, f. Ex. i Rhinskoven ved Dieszenhofen, i Graubünden, St. Gallen o. fl. St. I Kanton Gallen, det eneste Sted, hvor der drives regelmæssig Jagt, og hvor Vildtet derfor nyder tilstrækkelig Beskyttelse, findes der endnu en betydelig Vildtstand. En smuk, fed og stor Raabuk blev i Aaret 1851 nedlagt i Bjærgene ved Ems og Reichenau (Bünden), en lignende i December s. A. i Appenzeller-Bjærgene ved Wolfshalden; en stor Flok har i nogen Tid opholdt sig paa Fähnern. Flere af de østlige Kantonner have for nylig udstædt Forordninger til dette ædle Vildts Beskyttelse, men det befinder sig for Resten ikke vel oppe i de høje Bjerge, forvilder sig let mellem Klipperne og omkommer. Forfatteren besidder et Kranie af en Buk fra Krattet paa Altenalp (5000'). Kronhjorten, der i Pælebygningernes Tid endogsaa var langt hyppigere end Raadyret og opnaaede en overordentlig Størrelse (større end en Hest), er siden vort Aarhundredes Begyndelse forsvunden her fra Landet. I Basel blev den sidste skudt 1778, i Aargau 1854 et Exemplar paa 400 Pund ved Kaiser-augst, men det var uden Tvivl en forsprængt Flygtning, i Solothurn den 13de Februar 1851 en Otte-Ender, der havde opholdt sig længe i Jurabjærgene. Dyret havde en betydelig Vægt, bar Spor af gamle Skudsaar paa sig og havde to Kugler i Livet; dens Takker opbevares paa Schloszberg. I Oktober 1865 blev der skudt en prægtig Tolv-Ender, som vejede 240 Pund, ved Rothenstein i Øvre-Toggenburg, og i November

\*) I flere Aar har den berømte Laseyerbuk været usynlig og er formodentlig falden for en fremmed Jægers Kugle.



1869 en lignende paa 236 Pund ved Speicher i Appenzell, men de vare begge uden Tvivl flygtede ind fra Vorarlberg. I den lukkede rhætiske Münsterdal, i de milelange, aabne Bjærgskove og i Zernetzbjærgene have Kronhjortene holdt sig længst (indtil for femten Aar siden), om ogsaa kun i ringe Tal, og ere ofte komne ud paa Rugmarkerne. Martin Serrardi i Zernetz, der har fældet mange Gemser, paa Arpiglias tillige to Bjørne og paa Praspögl en Ulv, og har fanget en anden i en Fælde, skød ogsaa to Hjorte, hvoraf den ene paa Højene ved Platuns. Tidligere synes Kronhjorten at være gaaet op i de højere Alpedale, i det mindste har man for nylig fundet et Horn med otte Ender ved Trupschium i den scanfiske Casannadal i 6000' Højde. For Øjeblikket ere baade den og Raadyret strængt fredede i Graubünden. I andre Schweizeregne eksisterer Hjorten endnu kun i Sangene, f. Ex. i Aargau, hvor „Jægerhans“ blev anfaldet af Dyret, da han havde skudt forbi, grebet med Hornene og slæbt over Rhinen, medens en ubekjendt Stemme tilraabte ham: „Hans bhebde, behebde!“ (d. e. hold dig fast!) Til Slutning ville vi meddele en ret morsom Rimgaade over et Par Hjortetakker, som bleve fundne 1628 i Soppensøen i Luzern:

Tobén har mig søgt og fundet, (Jægeren)  
 Firbén har i Død mig bundet, (Hunden)  
 Sexbén drev mig ud af Landet, (Rytteren)  
 Pansret Ottefod greb mig i Vandet, (Hummeren)  
 Hos Fodløs er mangt Aar forløbet, (Fisken)  
 Selv fodløs er jeg af Fængslet krøbet, (Nettet)  
 Nu Tusindbén mig træde paa min Bag, (Myggene)  
 Skrabudfod nu jeg tjene maa til Knag. (Hatten)

Saaledes have vi da fremstillet for vore Øjne i flygtige Omrids Bjærgregionens hele overordentlig rigt sammensatte Dyreverden. Saa rig den ogsaa er, tør vi dog ikke tænke os Bjærgene i nogen høj Grad opfyldte med Hvirveldyr. Disse ere nemlig dels natlige eller underjordiske Dyr, dels Vanddyr, og forsvinde altsaa af Landskabsbilledet; Resten har enkelte Yndlings- og Samlingspladser, hvor de optræde i Mængde, medens man hele Dage igjennem forgjæves søger dem paa andre Steder. Med Undtagelse af nogle visse Fugle, der ogsaa karak-



terisere Bjærgfaunaen mest, trække de sig mere eller mindre tilbage for Mennesket til deres tætte Skove, Klippeegne og Huler. Dog gives der ikke faa natlige Bjærgstrøg, hvor selv de fjedrede Beboere vise sig yderst sparsomt og intet højere Dyreliv formilder Naturens Alvor eller afbryder dens ufrugtbare Tomhed og Ubevægelighed. — Til dette Overblik knytte vi endnu nogle biografiske Skitser af de interessanteste Former i Regionen.



## Biografier og Dyrebilleder.

### I. Honningbien.

Den honningsøde lille Bi  
Har travlt baade tidlig og silde;  
Hver Blomsterkalk den synker i,  
Dem alle den smage vilde.  
Ud flyver den flittig og kommer,  
Og samler med megen Flid,  
Og søger den hele Sommer  
Sin Mad for Vinterens Tid.

(Das gaistlich Vogelgesang.)

Vilde Bier. — Den gule Bi. — Den reneste Honning. — Surt Biliv.

Hvem kjender og elsker ikke de arbejdsomme Honningbier, hvis sindrige og kunstige Værker og ordnede Husholdning, hvis Kampe og Rejser, Familieliv og i det enkelte endnu næppe fuldt forstaaede Udvikling allerede længe ere blevne beundrede af alle Naturvenner som et beundringsværdigt Liv, fuldt af Instinkt, Flid, Kunst og Orden. Hvis de ledes af fri Indsigt og Kjærlighed til at udføre, hvad de udføre, og ikke af en uforanderlig, tvingende Naturdrift, vilde de indtage den højeste Plads i den hele Dyreverden; nu beundre vi mere den Naturens Visdom, der taler gennem dem, end de Individuer, der ledes saaledes. Dog selv som de ere, staa de tilligemed nogle Myrer og Termitarter paa et højt Trin og vise i det mindste Spor af Intelligens og Skjønsomhed, af Lidenskaber, Mod og Forsynlighed, der understøttes af deres fortræffelig udviklede Lugte-, Høre-, Smags- og Synssands.

I vore Bjerge forekomme de næsten kun i tam Tilstand som Menneskets Ledsagere og under hans Opsyn og Pleje.



Forvilder ogsaa undertiden en ung Sværm, som ikke er bleven indfanget i Tide, sig ud i Skovene, gaar den vel altid til Grunde der i det første Efteraar eller om Vinteren, eller den bliver opsøgt og med megen Ulejlighed bragt over i Kurven fra det Træhul, hvor den har opslaaet sit Bo. At vilde Honningbier skulde leve og formere sig hos os i fri Tilstand, lader sig næppe eftervise, skjønt man ikke sjælden hører det udtalt som en fast Overbevisning, at der bor saa uhyre Bisværme i visse utilgængelige Fjældvægges Kløfter, at Honningen til sine Tider drypper ned i Mængde. For øvrigt ere de biagtige Insekters Antal, der samle Honning, temmelig stort i Bjærgregionen. Snudebier, Murbier, Blomsterbier, Nomader, Rosenbier, vel-lugtende Limbier, som allerede i de første Foraarsdage om-sværme de blomstrende Pilerakler og skjule deres Honning i Jordhuller, langhornede Bier og Skjoldbier, der lægge deres Æg i andre Biers Reder, ligesom Gjøgen i andre Fugles, for at være fri for at pleje Ynglen, summe i Millionvis gennem Bjærgegnene eller hænge i glad Travlhed paa Blomsternes Kroner. For største Delen gaa de ogsaa langt højere op i Bjærgene end Honningbien, der kun undtagelsesvis besøger Alperregionen, men ikke vilde kunne opholde sig stadig der.

Honningbierne behøve foruden Blomster ogsaa varm, stille Luft og trives derfor bedre i Dalene og Sletten. Paa deres regelmæssige Udflugter fjærne de sig ikke meget over en Fjerdingvej fra Kuben, men raa Bjærgvinde rive dem ofte med sig og slynge dem helt op i Gletscherverdenen, hvor de gaa til Grunde. Saaledes har man bemærket dem højt oppe paa Trifftgletscheren og mange andre Steder stivnede af Kulde. Ofte ser man i Alpeegnene med Deltagelse et halvt stivnet og lammet Dyr tumle hen over en Sten og dø af Sult. I en Højde af 6—7000' træffer man dem kun sjælden og ikke længere i ordentlig Virksomhed. Tre Tusende Fod længere nede tumle de sig derimod med fuld Glæde og Virtuositet i Bjærgengenes og de solaabne Strækningers yppige Blomsterflor, ile fra Blomst til Blomst med deres støvfyldte Kurve og suge Balsam af tusende fulde, nikkende Kroner og vende endelig om Aftenen, belæssede med Vox og Støv og fyldte med Hon-



ning, tilbage til det mylrende Stade, hvor deres Søskende hjælpe med at skille dem ved deres kostbare Byrde. Paa Nordsiden af Alperne har man oprindelig kun opelsket den almindelige mørkebrune Honningbi, men i alle de sydlige Dale (i Tessin, Bergell, Puschlav, Misox) holdes fra Arilds Tid den gule Bi, som ogsaa bebor hele Norditalien. Denne sidste er lysere af Farve; de to første Bagkropsringe, som hos hin ere sorte, ere rødliggule, og Dronningen er ofte ganske guldgul. Den roses som noget mindre kuldkær, som flittigere, kraftigere frugtbarere og godmodigere, og besøger ogsaa langt flere Honningplanter end hin. Begge Arter krydses let med hinanden. 1843 blev den første Sværm af gule Bier ført over paa Nordsiden af Bergell, og siden den Tid er den bleven bekendt i Schweiz og Tyskland.

Der hvor Bjærgregionen begynder, finder man for øvrigt langt sjældnere Biavl i Gang end længere nede. Enkelte milde rhætiske og wallisiske Alpedale danne alene en Undtagelse. Den nuværende Præst i Randa i Nicolaidalen (4530') driver Biavl med Held. I Almindelighed er ellers i denne Højde Vinteren for lang og stræng og Honningtiden for ubestændig og afbrudt. Mange Dalboere have derfor indført den hensigtsmæssige Metode at nomadisere med deres Bier. De overvintrere nemlig Staderne i Dalen og lade deres smaa Arbejdere om Foraaret benytte Engenes yppige Flora og Lindens, Lønnens, Rapsens og Esparsettens honningrige Blomster, men bringe dem derimod efter Høsten op i nogenlunde dækkede Bjærgdale, hvor der endnu længe er en Fylde af Blomster. Paa denne Maade kan Honningtiden uden stor Ulejlighed forlænges 2—3 Maaneder. Om Efteraaret bringes de fyldte Stader, der ofte veje 60—80 Pund, tilbage til Dalen.

Den i Bjærgene høstede Honning foretrækkes i hele Schweiz langt for den fra Dalen. Den er lysere, finere og kraftigere, fordi Bjærgfloraen tæller flere stærktduftende og krydrede Blomster, maaske ogsaa fordi Blomsterne ikke ere saa saftige der som i Dalen, og Honningen derfor maa samles og bearbejdes med mere Omhu. Honningen fra Bündner-, Glarner-, Appenzeller-, Berner- og Walliserbjærgene anses for det ædleste Produkt,



og den fra Medels, Panix og Tavetsch i Bünden saa vel som fra det øverste Wallis er snart gulagtig hvid, snart ren hvid og af den højeste Velsmag. I Kagen er den naturligvis tyndflydende som al Honning, men den størkner snart og bliver saa fast og tør, at den kan gjemmes i Stykker og af Walliserne bringes paa Markedet i Sække. Biavl havde forresten i Oldtiden hjemme i vore Bjerge, og allerede Strabo fortæller, at Røverne oppe i Højbjergene skaanede Beboerne af Sletten for at kunne tiltuske sig deres Varer for Vox, Honning og Ost.

Des værre have de vandrende Bier i Bjergegnene, hvor de ofte foretage uhyre Dagsrejser, ikke blot at kæmpe med Vind og Vejr og Kulde, men tillige med mange Fjender. Talrige insektædende Fugle snappe dem bort, og andre Insekter, især en Blomsterhveps, „Biæderen“, overfalde dem og dræbe dem, naar de ere ivrig beskæftigede med at gennem søge Blomsterne. Saa megen Nytte ogsaa de rovædende Insekter, især de graadige Snylte- og Gravehvepse og Rovfluerne, gjøre ved at forhindre en altfor stor Formerelse af Billernes paa Arter og Individider saa rige Orden, volde de dog ofte stor Skade ved at forfølge den ædle Honningbi.

Det begynder nu saa smaat at dages med Biavl hos os; den gamle raa og grusomme Metode er i det mindste i Sletten i Færd med at vige for en rationel Pleje, og den gammeldags Straakube for Stedet med de bevægelige Rammer.

## II. Bækørreden.

Laxen, Grund- og Rødørreden. — Bækørredens Størrelse og vexlende Farve.  
— Dens Levemaade og Udbredelse. — Vandringer. — Forbrug af Ørreder.  
— Fangst. — Fiskerne.

Naturforskerne ere langt fra at være saa grundig bekendte med Ørreden, dette vore Bjærgelvers sande Klenodie, som selv den agtbare Kommune Wallorbe (i en af de ørredrigeste Jura-dale i Waadt) ikke har forsmaaet at gjøre til sit Vaabenmærke,



som de lidenskabelige Elskere af den ædle Fiskekunst ere det, og have allerede havt megen Ulejlighed af Studiet af dens Leve-maade og nærmeste Slægtskab.

Den hører til Laxene, en Rovfiskefamilie, der tæller følgende Hovedformer i Schweiz. Først er der den almindelige før-nævnte Lax (*Salmo salar*). Derpaa følger Grundørreden (*lacustris*, *trutta*, *lemanus*, Hvidørred?), hvis Vægt vexler mellem fem- og otteogfyrgetyve Pund. I Bodensøen, hvor de store Exemplarer overvintre paa Bunden, og i Øvre-Rhinen indtil forbi Trons træder den i Stedet for Laxørreden og Laxen, der ikke naar saa højt paa Grund af Rhinfaldet, og forekommer ogsaa i andre Floder og Søer i Schweiz (f. Ex. i Genfer-, Langen- og Vierwaldstättersøen). Dens Vandretid er Oktober og November; den leger i Floderne og fanges (navnlig i Rhone ved Genf i Tusendvis), naar den vender tilbage til Søerne. Sandsynligvis vare de femogfyrgetyve Punds Ørreder, der bleve fangne i Silsersøen i Øvre-Endadin, saadanne Grundørreder, og det samme var ganske sikkert Tilfældet med de otteogfyrgetyve Punds, der bleve fangne i 1796 ved Mainingen; i Søerne i Engadin har man hyppig fanget 10—12 Punds Exemplarer. Grundørreden er sorteblaa paa Ryggen, glinsende hvid paa Sider og Bug, paa Ryggen og Siderne især henimod Halen uregelmæssig sortplettet og ogsaa ofte rødprykket, i Legetiden forsynet med Krogkjæber. Ryg- og Hudfinne ere graa, de øvrige Finner gulladne. I Søerne paa Sydsiden af Alperne og i Norditalien antager den en noget anden Farve (*Carpione*; *S. Carpio* L.). Fremdeles have vi den smaaskællede Rødørred (*S. salvelinus*), som sædvanligvis kun bliver 5—8 Tommer lang med en Vægt af 4—6 Lod, sjældn 1½ Fod og 2 Pund, er olivengraabrun paa Ryggen, lysere paa Siderne, om Vinteren undertiden med gulrøde Pletter, højgul paa Bugen og har orangerøde Finner. Den opholder sig paa betydelig Dybde i næsten alle Schweizersøer og tillige i Havet, stiger gennem Floderne op i de højere liggende Alpesøer, hører altsaa til vor Regions Fisk og kaldes derfor ofte Alpeørreden. Dens Kjød er overordentlig fint og velsmagende, men man kjender den ofte ikke i Bjærgene, hvor den ikke anses for andet end



en broget Bækørred, medens den derimod staar i høj Anseelse ved Bieler-, Neuenburger- og Zugersøen. I denne sidste Sø blev der i December 1870 fanget en paa  $3\frac{1}{2}$  Pund, og i Trubikon fik en Fisker en paa 7 Pund, den største, man kjender. I Genfersøen skjelner man mellem en graa, en hvid og en rød Afart (den sidste er den mest velmagende). Det højeste Sted, hvor denne smukke Fisk forekommer, er formodentlig Lago Cavlocchio (5875') i Mairadistriktet højt oppe i Muretdalen, hvorfra den forsendes til Omegnen som en stor Delikatesse. Endelig er der Ridderørreden (*S. umbla*), der lever i meget betydelige Dybder i Vierwaldstättersøen og i det vestlige Schweiz's Søer, har en sortegrøn Ryg, sølvfarvede Sider, en hvid Bug, ingen Pletter og rødgule Finner.

Nyere Forskere have gjort Inddelingen af Laxene betydelig simplere og antage kun følgende Arter: Havlaxen, Grund- eller Søørreden, Rød- eller Ridderørreden og Bækørreden (*S. Fario*). Den sidste er den almindeligste Fisk i alle Bjærgvande. Ethvert Barn kjender den, og dog er den vanskelig at beskrive, da dens Størrelse, Farve og Opholdssted ere meget forskellige. Rognfiskene (Hunnerne) ere gjerne noget kortere og tykkere en Mælkefiskene (Hannerne). I Almindelighed have de en Længde af 5—10 Tommer og en Vægt af 6—30 Lod, men man finder ikke sjælden Exemplarer paa 2—4, ja paa 6—10 Pund. Det største Exemplar, som i den nyere Tid er fanget hos os, blev taget i August 1857 i Thur ved Kappel. Det var 25" langt, havde 18" Omfang bag Hovedet og vejede over 7 Pund, et andet næsten lige saa stort blev fanget i Thur ovenfor Neszlau i Juni 1860, og et tredje af samme Vægt toges 1861 af en Pige i en Pyt Vand, som var dannet ved at Seealpsøen gik over sine Bredder under en Skylregn.

Man er i Forlegenhed, naar man skal angive Bækørredens Farve, thi den er en Kamæleon blandt Fiskene. Ofte er den sortplettede Ryg olivengrøn, Siderne grønliggule, rødprykkede, guldglinsende, Bugen hvidliggraa, Bugfinnerne højgule, Rygfinnen lysrandet og punkteret; snart er en mørkere, sjælden en aldeles sort Farve den fremherskende, snart igjen en lysere, mere gulladen eller hvidlig, og man plejer derfor at skjelne mellem



Alpeørred, Sølv- og Guldørred, Hvidørred, Sten- og Skovørred, uden at det paa Grund af de mangfoldige spillende Farveovergange har været muligt at drage nogen skarp Grænse. I Reglen er Ryggen dog mørk, Siderne lysere, messingglinsende (hos de sortladne kobberglinsende) og prikkede, Bugen lysest, Bryst-, Bug- og Gatfinnerne ere oftest vingule, Rygfinnerne derimod graa med sorte eller røde Pletter.

Fiskerne tro, at Farven fortrinsvis afhænger af det Vand, hvori Ørreden opholder sig, og derfor er temmelig ens i samme Vand. Saaledes finder man regelmæssig blaaplettede Fisk i Engelbergeraa og derimod rødplettede i den deri faldende Er-lenbach. Paa samme Maade forholder det sig med Kjøddets Farve, som er rødlig hos de lysere, guld- og rødprykkede Guldørreder eller ogsaa gulagtigt, men i Reglen dog snehvidt og uden nogen Forandring under Kogningen. Ørrederne i den af Gletschervand og oprodet Sand næsten mælkefarvede Hvidsø paa Bernina ere uden Undtagelse lysere farvede end i de nærliggende Sortesøer, der findes paa Tørvegrund. Begge have imidlertid hvidt Kjød. Man har gjort den Erfaring, at Ørreder med hvidt Kjød faa en rød Farve i Vand, der er fattigt paa Ilt, og Saussure fortæller, at de smaa, blege Ørreder fra Genfersøen faa røde Prikker, naar de stige op i visse af Rhonens Bifloder, medens de blive ganske mørkegrønne i andre og atter i andre beholde deres hvide Farve. I Fisketrugene blive nogle strax brunplettede, andre blive ganske brune paa den ene Side eller faa nogle mørke Tværbaand over Ryggen, som dog strax forsvinde igjen i friskt, flydende Vand. Endelig har man ogsaa fundet næsten ganske farveløse og ganske brune eller violette Ørreder med Kobberglans, kort sagt, denne Fisks vilkaarlige og mangfoldige Farver gjøre lagttageren fortvivlet, især da man ofte til samme Tid kan faa helt forskjellig farvede Exemplarer i samme Bæk. I Sämtissøen (Appenzell, Innerrhoden), som har Aflob ad Bjærgenes Indre til og der formodentlig staar i Forbindelse med en underjordisk Vandbeholdning, kommer der ofte dels næsten ganske farveløse hvidliggraa, dels tigrede Ørreder i stor Mængde ind fra denne.

Ikke blot Vandets kemiske Beskaffenhed, men ogsaa Aars-



tiden, Sollyset og Alderen bidrage meget til hin Farveforandring. Navndig har man iagttaget en ejendommelig broget Parringsdragt hos Bækørreden ligesom hos Fuglene; fremdeles en Forandring af Farve ved forskellige Stillinger og Bevægelser, og navnlig en pludselig og meget paafaldende, naar Dyret kommer i Lidenskab, ligesom Tilfældet er med Slangerne. Agassiz antager, at Fiskenes stadige Farver hidrøre fra en Tilbagestraaling af Lys fra de tynde Skæl, deres mere vexlende periodiske Kolorit derimod fra forskjellig farvede, draabevis aflejrede Oljearter, de egentlige Pigmentmolekuler. Alperregionens Ørreder ere ofte meget livlig rødprykkede og have en rød Rand langs Halefinnen, medens Finnernes vingule Farve og Sidernes Guldglans tabe sig i en graalig Tone. Men man træffer ogsaa en mørk Afændring med sorte Prikker og Pletter, hos hvilken den røde Punktering højst er antydnet ved nogle rustbrune Pletter paa Ryg- og Halefinnen, og hvor Sidernes Messingglans er aldeles forsvunden.

Ogsaa Alpernes Sydside synes at besidde en egen Afændring, i det de derværende Bækørreder vel have den almindelige Ørreds røde Prikker, guldglinsende Sider og vingule Finner, men tillige ere saa livlig blaasort plettede og baandede, at de vise sig fuldkommen marmorerede.

I Ørredens Mund sidder der tre tæt besatte Rækker af skarpe Tænder, paa Tungen sex til otte enkelte Tænder og lignende paa Ganebenene, Plovskærbenet og Svælghenene, der alle kun ere indrettede til at fastholde Byttet, men ikke til at tygge det. Ørredernes Levemaade er for Resten endnu en halv Gaade. Man ved vel, at de æde Myg, Fiskeyngel, Orme, Igler, Karpefisk, Ulke, Snegle, Spidsmus, Frøer, Krebs og i Hyttefadene ogsaa Kalvelever og deslige; hvorfor de derimod eller hvor langt de ofte gaa fra Indsøerne op i Bækkene, ved man ikke noget sikkert om, og lige saa lidt, hvorledes de kunne holde ud i den 8—9 Maaneder lange Vinter under det tykke Isdække i den øverste Alperregions Søer. De synes i høj Grad at sky det uklare Gletschervand, men derimod at ynde det rene Kildevand. Saa snart Sneen og Isen i Marts Maaned begynde at tø og gjøre Elvene uklare, forlade Ørrederne ofte disse og



trække saaledes fra Rhones Sidebække i Mængde ned i Genfersøen, hvorved de give Anledning til indbringende Fiskerier, f. Ex. nedenfor Landsbyen Neubrück, hvor de ile til Rhonen fra Nicolai og Saasvisp. Om Sommeren blive de i Søen, men stige om Efteraaret atter op ad Rhonen for at lege i Sidebækkene. Man antager, at det ogsaa er Polarisens Smeltning om Foraaret, som driver deres Slægtninge Laxene fra Havet op ad Floderne.

Imidlertid kan man rigtignok gjøre den Indvending mod disse Jagttagelser, at Ørrederne dog ogsaa leve, og det i stor Mængde, i Alpesøer, som kun næres af Gletscherbække (Hvidsøen paa Bernina, umiddelbart ved Cambrenagletscheren, og andre), og forekomme i Bække, som næsten udelukkende føre Sne- og Isvand, men i Almindelighed kan man dog sige, at de foretrække blødt, rindende Vand og vanskelig taale staaende, haardt, kalkholdigt Vand.

Bækørreden tilhører ligesom Rødørreden ikke blot Bjærgregionen, men vandrer langt højere op. Imidlertid findes den ikke over 6500' Højde undtagen i Graubünden, hvor den stiger op, til henved 7500'. Den lever endnu i den skønne 6400' høje Luzendrosø paa St. Gotthard, fra hvilken Reusz tager sin Begyndelse, ligeledes i mange savoyiske og i de fleste rhætiske Højalpesøer, i Murgsøen ved Naaletæernes Grænse, i Alpesøen nedenfor Stockhorn og overhovedet næsten i alle Alpesøer mellem 4000 og 6500' Højde paa begge Sider af Alperne, skjønt, mærkværdig nok, næsten altid kun i de Søer, der have et synligt Afløb, og sjælden derimod i dem, fra hvilke Vandet strømmer bort gennem underjordiske Gange. I Store St. Bernhards Sø, 7500' over Havet, trives de Ørreder, man har sat der, lige saa lidt som nogen anden Slags Fisk. Hvorledes Ørrederne imidlertid ere komne op i hine Højsøer, der i Reglen ere adskilte fra deres lavere Flodomraade ved stejle Vandfald, er uforklarligt, undtagen hvor Mennesket selv har overført dem, saaledes som Tilfældet er i Oberblegisøen (4420'), Engstlensøen o. a. St. Rigtig nok er Ørreden en munter lille Fisk og besidder, som man overalt kan have Lejlighed til at iagttage i varme Sommermaaneder, betydelig Springeevne, ja Steinmüller



forsikrer endogsaa, at han med egne Øjne har set en Ørred kaste sig over et Vandfald paa Mürtchenalp og endda støde et Par Kolbøtter i Luften, men der gives mange Ørredsøer, som det lige frem er en Umulighed at antage, at de have kunnet naa ved saaledes at springe over Faldene fra Dal til Dal. Imidlertid maa vi ogsaa formode, at Mennesket har virket meget i denne Henseende, og at man i Særdeleshed før Reformationen har viselig sørget for Fastetiden ved at sætte Fiskeyngel i Søerne og Dammene.

Sikrere end alt dette og tillige en behagelig Sandhed er det, at Bækørreden er en af de mest velsmagende Retter paa et europæisk Bord, hvad enten den nu er graa eller brun, rødprykket eller sortprykket. De Bækørreder, der tages i Søerne, ere mindre faste i Kjødet end de, der fanges i Bækkene. I hele Schweiz anse baade fremmede og Indlændinge den for en Lækkerbidsken og velsigne Naturens Overflødighed af denne Gave. Vel have vi endnu ikke forsøgt at samle statistiske Efterretninger om Ørredforbruget, men vi fejle næppe, naar vi sige, at det beløber sig til mindst 5—600 Centner aarlig, og hele denne Masse fanges mest i Exemplarer paa under 12 Lod. Ved at lade Møllebækkene løbe ud fanger man paa disse Steder ofte et stort Antal; jeg har selv set, at man i faa Timer paa denne Maade tog 82 Pund. Ogsaa i Øvre-Engadinsøerne (i Alperregionen) var der især i ældre Tider en overordentlig stor Mængde Ørreder; efter Forordningen skulde Fiskerne hver Fredag fra Midten af Maj til Mikkelsdag levere Biskoppen „Fisk, hver et Kvartér lang mellem Hoved og Hale“, Fiskerne fra Silvaplana og Sils desuden aarlig 4500 Fisk af ovennævnte Størrelse. Mange bleve tillige nedsaltede og sendte til Italien. Nu tage de næsten overalt stærkt af, da man jager dem paa en uforsvarlig Maade, selv i Forplantningstiden.

Ørrederne lege fra Oktober og November indtil henimod Jul og ere i denne Tid ligesom Gjedderne saa lidet sky, at man kan tage dem med Hænderne, men de smage daarlig. De vandre gjerne fra Søerne op i Bækkene, opsøge Sand- og Gruspletter og lægge deres Æg, der ere orangerøde og af



Størrelse som Hampefrø, i Furer, som de rode med Snuden ligesom Laxene. Til enhver anden Tid ere de meget forsigtige, og skjønt man ofte ser dem drive deres muntre Spil i det klare, dybe Vand eller springe i Solskinnet paa de grunde Steder, forsvinde de dog øjeblikkelig, saa snart de blive Mennesket var. I stærkt rindende Vand staa de ogsaa ofte stille og holde sig en Tid lang paa samme Plet ved kraftige, men næsten umærkelige Finnebevægelser, i Reglen for at lure paa Smaafisk eller Vandinsekter. I Damme ynde de stærkt Tilløb af rent Vand, dyb, gruset Bund med større Sten og Skygge. Man forer dem da med smaa Fisk, Oxelever, Lunge, Milt og Kager af Byg og Blod, men de kunne for øvrigt undvære Føde i hele Maaneder. Fangsten, der tidligere var et ved haarde Straffe beskyttet Regale, er i Schweiz enten ganske eller dog i en stor Del af Aaret tilladt med Krog.

De mange, der beskæftige sig med at fange med Net og med Krog, finde dog i Reglen kun et usselt Underhold ved dette kedsommelige og sure Arbejde. I den lummerhede Tid før et kommende Uvejr skal det være mest lønnende, fordi Ørrederne da hyppig springe op i Luften og let gaa paa Krogen. Paa Alpesøerne er Fangsten ved visse Vinde ligefrem umulig, medens den varme Føn derimod lokker Dyrene op fra Dybet og ofte skaffer et meget rigt Udbytte. Man har gjort den Bemærkning, at vore Fiskere besidde et formelig kasteagtigt Præg. De ere tavse som deres Bytte og kolde som deres Element, trodse med Sejhed Klimaets og Elementernes haarde Medfart, besidde haardnakket Udholdenhed og fin Iagttagelsessans, ere fortrolige med Fiskenes og det vaade Elements Ejendommeligheder og ville ligesom Jægerne trods alle deres Livs Møjsommeligheder dog ugjærne bytte det mod noget andet. Des værre have de imidlertid slemme Medbejlere i Gjedden og Stallingen, Vandstæren, Spidsmusen og Anden, som begjærlig efterstræbe Yngelen, og i Hejren og Fiskeodderen, som anrette uhyre Ødelæggelser blandt Ørrederne indtil op i Bjærgregionen; — endda afset fra, at Ørrederne selv fortære deres egen Arts Yngel og Æg.

Noget vanskeligere er det at fange Røddørreden, der gjærne



opholder sig paa Bunden af Indsøerne i en Dybde af 10 til 40 Favne under Vandspejlet, naar den først har naaet en Alder af to til tre Aar; i Zugersøen, ved Foden af Rigi, skal den staa paa 100 Favnes Dybde. Man søger derfor at naa den med Bundsnører og Svævevaad, men anvender ogsaa ofte følgende indviklede Fangemaade. Om Efteraaret sejle Fiskerne ud med nogle Ladninger Sand og Grus og kaste dem ud paa et eller andet dybt Sted. I Løbet af nogle Dage dækkes disse Bunker af Dynd, hvorpaa Røddøren kommer og afsætter sin Rogn paa dem. Enhver af Fiskerne vælger nu sit Sted og betegner det ved et Flaad, som holdes fast paa Bunden ved Hjælp af en stor Sten. I rette Tid firer han sine Kroge ud med Ørredrogn til Mading og haler Ørreden raskt op ved en Vinde, saa snart den har bidt paa Krogen. Naar den kommer op til Overfladen, er den saa oppustet af Luft, at den snart vilde dø, hvis Fiskeren ikke strax stak den en lille Pind ind i Tarmaabningen og skaffede Luften Udvej. Denne Oppustning af Luft, som den ellers kun betjener sig af for at stige fra Bunden og op til Overfladen, har man ogsaa iagttaget som en sygelig Tilstand hos Laxørreden og fanget saadanne Fisk af syv og tyve Punds Vægt flydende paa Vandet. Rødderdfangsten i Zugsøen falder i November og December og drives med Garn paa 10 Favnes Dybde. En dygtig Fisker kan daglig tage 4—600 Stykker af 5—6" Længde og 4—5 Lods Vægt og i hele Legetiden vel 10—12000 Stykker. Man har anslaaet det hele Udbytte til 90—100 Centner og en Værdi af 10000 Frank; i den nærliggende lille Egerisø tages desuden 6—8 Centner. Denne fine lille Fisk pakkes i Kister og udføres.

### III. Snogene.

Fabelagtige Slinger. — Snogearter i det nordlige og sydlige Schweiz. —  
Den almindelige Snogs Levemaade og Udbredelse.

Schweiz har en misundelsesværdig Mangel paa giftige og giftløse Slinger forud for det dybere liggende Sydeuropa. I de



varmeste Somre kan man gaa Uger i Træk uden at bemærke et eneste af disse Dyr. Og desuagtet have vore Bjærgboere saa meget mærkværdigt at fortælle om alle Slags Slangers, at man skulde tro, visse Egne vare ikke sikre. Men Mennesket dvæler nu engang i sine Drømme helst ved det æventyrlige og anser dette for det egentlige eller maaske det eneste mærkværdige. Hvad der pirrer Indbildningskraften er ham mere værd end Indsigt i en Del af Naturlivets vise Økonomi, og han viser sig ligegyldig mod denne, fordi han ikke er i Stand til at fatte den i dens Sammenhæng. Fra Arilds Tid vrimlede det her i Landet af uhyre og gruopvækkende Slangers; Lindorme og Drager, der aad uskyldige Bønder som Smørrebrød og slugte hele Hjorder af Kvæg, beboede ikke blot Dragehullet og Pilatus, men hundrede Dale og Kløfter i alle Bjærgene. Frygt og Overtro, der altid gaa Haand i Haand for at understøtte Uvidenheden, udstyrede disse Uhyrer snart med Vinger, snart med Klofødder og ringede Haler, snart med ildsprudende Øjne og Svælg, og Sagnet lader selv Riddere, som Arnold Struthahn, bestaa Kampe med dem. Hidindtil er det imidlertid ikke lykkedes Naturforskerne her i Landet at opdage Skeletter eller sikre Spor af store Slangers fra den historiske Tid, og det vil heller aldrig lykkes dem, lige saa lidt som det vil være muligt at bringe vore Bønder fra den Overbevisning, at der endnu gives sex Fod lange Slangers med Guld kroner paa Hovedet og andre, der have tydelige Fødder. Vor medfødte Afsky for disse Kryb tillader os sjælden at betragte dem nøjere, og vor ophidsede Fantasi forvandler da let en fire Fod lang Snog til et ti Fod langt Uhyre. Aftryk i Stenene og fossile Levninger bevise tilstrækkelig, at der i en forhistorisk Tid ogsaa i Schweiz har levet uhyre Krybdyr af en æventyrlig Form, men i Nutidens Dannelser ere de aldeles forsvundne. Ikke desto mindre fortæller Wagner i sin *Historia naturalis Helvetiæ curiosa* fra det 17de Aarhundrede en Mængde efter hans Angivelse paalidelige Historier om Drager, som han i fuld Alvor inddeler i ringede, befodede og fodløse Drager. Saaledes blev der dræbt Drager ved Burgdorf, ved Sax, ved Sargans, paa Gamserbjærget, paa Kamor (med en halv Alen lange



Ben), ved Sennwald o. s. v., og Udyrenes rædsomme Udseende beskrives hver Gang omhyggelig. Endnu den Dag i Dag finder man den Overtro udbredt i Bernerlandet og i Jura, at der gives „Stolleorme“, d. e. 3—6 Fod lange, tykke Slanger med to korte Ben, som kun komme frem efter langvarig Tørke før et indtrædende Regnvejr, og mange retskafne og troværdige Folk bevidne, at de selv have set saadanne Dyr. I Aaret 1828 fandt en Bonde i Solothurn virkelig ogsaa et dødt Dyr af det omtalte Udseende i en udtørret Sump og lagde det til Side for at bringe det til Professor Hugi; imidlertid aad Kragerne det halvt op. Skelettet kom til Solothurn, hvor man ikke kunde blive klog paa, hvad det var for et Slags Dyr, og vandrede siden til Heidelberg, men om dets videre Skæbne har man siden ikke hørt noget.

Af de Par Slangearter, som vi besidde, ere, som allerede tidligere bemærket, kun Hugormene giftige; Snogene ere derimod uskadelige, nyttige og giftløse Dyr, der hverken die Køernes Mælk eller bibringe Menneskene farlige Saar. Den ligesaa uskyldige Staalom (i Waadtlandet kaldet *borgne* eller den enøjede) danner en Overgang fra Firbenene til Slangerne og forekommer hos os indtil op imod den øverste Trægrænse. De smukke Snoge gaa ligesaa højt eller vel endog højere. Den sydlige Del af Schweiz, der allerede viser saa mange Spor af den italienske Fauna, i Særdeleshed Tessin og Wallis, besidder tre ejendommelige Snogearter i den kolline og montane Region, som hidtil ikke ere opdagede paa denne Side St. Gotthard. Først nævne vi den tre Fod lange, brungule eller grønligråa, sortplettede Tærningsnog (*Tropidonotus tessellatus*), som har stor Lighed med den Rediske Hugorm og ofte forvexles med den, skjønt den er let at kjende fra den paa de store Skjolde paa Hovedet. (Vore schweiziske Giftslanger, de to Hugormearter, have aldrig Skjolde eller store Plader paa Hovedet, men talrige mindre Skæl). Af denne Snogearter, som især ynder Vandets Nærhed, gives der ogsaa en mørk og en næsten ganske sort Afændring med glatte, rudeformige Skæl, som forekommer i temmelig betydeligt Antal paa enkelte tessinske Bjerge. Den glimrende sortegrønne Snog (*Zamenis atrovirens*) og den



gule Snog (*Elaphis Æsculapii*), to meget smukt tegnede Dyr, der ere fundne i Waadtlandet og i Kredsen Aelen, ere derimod sjældnere der. Den første bliver i Reglen ikke over  $3\frac{1}{2}$  Fod lang, har sortegrøn Ryg med lysegule Pletter, gulgrøn Bug og maa vel anses for den sjældneste Snog hos os; den anden er grønligbrun paa Ryggen, ensformig lysgraaliggul paa Bugen, uden Pletter, bliver undertiden over fem Fod lang, er altsaa den største af vore indenlandske Slinger og findes i Tyskland sandsynligvis kun i Schlangenbad, men ellers i Ungarn og Sydeuropa. Denne smukke Snog formerer sig ikke stærkt, klatrer med overordentlig Færdighed, tager ingen Føde til sig i Fangenskab, men i det højeste en Smule Vand, og holder dog ud i 8—12 Maaneder. I fri Tilstand lever den af Frøer, Firben og Mus.

Paa denne Side St. Gotthard finde vi kun to Snogearter, nemlig paa tørre Skraaninger og gamle Mure den glatte eller østerrigske (Hasselsnogen), der har en glinsende rødliggraa Farve, to Rækker mørkebrune Pletter paa Ryggen, en hvidlig eller rødligbrunt marmoreret Bug og rødbrune Pletter paa Baghovedet. Den er over to Fod lang, tirres let, bider med Hefthighed, men uden at gjøre Skade, nærer sig fortrinsvis af Firben og Staalorme, føder levende Unger og viser sig hyppigere i Lavlandet end i Bjærgegnene. I Fangenskab tager den hyppig Spise til sig, men intet Vand, og sluger uden Betænkning sit Bytte i Menneskets Nærværelse, helst Firben, som den kvæler halvt i sine smukke Bugtninger og sluger med Hovedet forrest under rigelig Afsondring af Spytt, men ikke uden at faa voldsomme Bid af sit Offer. En Staalorm, som jeg gav den for to Uger siden, har den lige saa lidt rørt som de Unger, denne siden den Tid har født, uagtet den ellers med Begjærlighed sluger saa vel disse Dyr som de nyfødte Unger af det levende-fødende Firben.

Den anden Form er den almindelige Snog (*Tropidonotus natrix*), der forekommer overalt paa Tørvegrund, i Buske og Enge, saa vel som paa de stenede Affald indtil op imod Trægrænsen. I Levemaade stemme alle disse Snoge, saa vidt vi kjende dem, saa temmelig overens; de nære sig udelukkende



af dyrisk Føde, elske Solen, tilbringe Vinteren i Dødssøvn i Muldvarpe- og Spidsmusegange, Gødningebunker, Stenmasser og Jordhuller og formere sig i Reglen ved Æg. Kun den østerrigske føder levende Unger, og kun den almindelige (*C. natrix*, „den svømmende“) har Forkjærlighed for Vandet, skjønt Tærningsnoge nu og da jage Frøer og Fisk.

I sin Ungdom er Snogen mere staalblaa, senere olivengraa, sortplettet, højgul og blaaplettet paa Bugskinnerne; Øjet har en rund, sort Pupil med guldgul Rand og mørkebrun Iris. I den kolline og submontane Region har man imidlertid iagttaget to eller tre forskellige konstante Farveændringer, nemlig en brun, en olivengraa, en mere rødligbrun og en imellem begge staaende plettet Varietet. Snogen opnaar i Reglen en Længde af tre, sjælden af hele fire Fod. Hunnen skiller sig fra Hannen ved en noget større Længde og en kortere, tyndere Hale, ved Nakkepletternes uklare og urenere gule Farve, medens Hannens ere rent æggegule, og ved sine lyse Bug- og Haleskinner, der hos den sidste ere gennemgaaende blaasorte. Helst driver den sit stille Væsen i fugtige Skove, i Græsset og Buskene ved Bækkenes, Dammenes og Søernes Bredder. Den tager hyppig kolde Bade der, lurar paa sin Yndlingsspise, Frøerne, og paa Salamandre, skyder pilsnart løs paa sit Bytte, svømmer endogsaa langt efter det, i det den med sirlige Bugtninger glider med opløftet Hoved hen under Vandskorpen eller dykkende farer hen over Bunden. Paa Land bestiger den mindre Træer, naar den blot kan omsno dem, ved at stemme sine Ribber fast mod Stammens Ujævnheder. Den fanger alle Slags Insekter, Orme og Krybdyr, især Firben, men kun i Nødstilfælde Tudser og endnu sjældnere Mus; undertiden snapper den ogsaa en lille Fugl eller Fisk. Dens Hovednæring synes dog at være store Frøer, af hvilke den kan sluge en 6—10 Stykker, hvorpaa den igjen kan faste 6—8 Uger uden at tage Skade. Den griber helst sit sprællende Bytte, der ofte udstøder dumpe Nødskrig, ved Hovedet (hvorfor Frøer, som indespærres med Snoge, instinktmæssig trykke Hovedet ind i et Hjørne af Kassen med Bagdelen ud ad og op ad), skjønt ogsaa ofte ved et Bagben eller hvor den ellers kan faa fat paa det, sluger den Del, den saa-



ledes har grebet, og lader nu under successiv Udvidelse af sine højst udspændelige Kjæber og Svælgmuskler Resten af det uforholdsmæssig store og endnu bestandig sprællende Dyr følge saa langsomt efter, at en ung Snog ofte er over en Time om at sluge en Frø, medens en gammel kan sluge tre Frøer i en halv Time. Døde Dyr, selv om det er nylig dræbte Frøer, rører den aldrig. Naar den er mæt, falder den hen i en lethargisk Tilstand, i hvilken den fordøjer sit Bytte. I denne Dvale, som kan vare flere Dage, er den tilsyneladende uden Følelse og Sky for Mennesket, men trækker sig i den Tid sædvanligvis tilbage til mere skjulte Steder. I April eller Maj parrer den sig, i hvilken Tid den udbreder en afskyelig Hvidløgslugt, og hen imod August søger Hunnen at anbringe sine Æg, der ere større end Spurveæg, overtrukne med en pergamentagtig Hud og knyttede ved seje Traade sammen i Bundter paa 20 til 30 Stykker, paa et varmt og fugtigt Sted, snart i Muldjord, snart i en Mødding, en Mistbænk eller ogsaa i en Kostald, hvor mangan forundret Bonde har anset dem for Haneæg. Ungerne ere ved Æglægningen temmelig udviklede, men blive dog endnu i tre Uger i Æggene. Naar de komme ud, ere de allerede over sex Tommer lange og leve af Insekter. De voxe imidlertid kun langsomt og blive i de første to Aar vel omtrent 16 Tommer lange, men opnaa sandsynligvis en temmelig høj Alder; i det mindste har man holdt dem levende i Fangenskab i 10—12 Aar. I Reglen er Snogen let at tæmme, men enkelte Exemplarer vedblive at være aldeles ubændige, vise det største Raseri ved den mindste Bevægelse, puste sig op, hvæse og fare løs eller ligge ubevægelige af Raseri med udstrakt Tunge, ja man har undertiden truffet gamle Snoge, der ere komne i en saa lidenskabelig Exstase ved at fanges, at de døde paa Stedet. De fleste vænne sig dog, som sagt, let til Mennesket, vise Fortrolighed og Klogskab og tage Føden af Haanden. Snogen behøver ikke at drikke, men vel at bade sig. I fri Tilstand flyr den, saa snart den bliver Mennesket var. Griber man efter den, rejser den sig paa en pudserlig Maade, hvæser forbitret og farer med tilsyneladende Voldsomhed løs paa sin Fjende, men er dog glad, naar denne flyr, og den behøver ikke at



bruge sine Tænder. Da den ingen Gifftænder har, er dens Bid naturligvis ubetydeligt; derimod har den gule Vædske, som den afsondrer af sine Gatkjertler, en væmmelig stram Lugt. Fra Foraarets Begyndelse skifter den Hud hver 4de—5te Uge, det er: den stryger den tynde, gjennemsigtige Overhud, som danner et Overtræk over hele dens skællede Krop og selv over dens Øjne og først gaar løs ved Læberne, af ved at skyde sig bugtende frem mellem Mos og Stene. I den Tid er dens Munterhed og Madlyst borte, den bliver mat og træg og snor sig først lidt efter lidt nd af sin gamle Overhuds tarmlignende Hylster. Den nye Hud er meget gjennemsigtig, hvorfor Snogen ogsaa efter Hudskiftet har livligere Farver og mere ildfulde Øjne. Den opsøger da gjerne solaabne Pletter, da den ikke synes godt at kunne taale kølig Fugtighed. I Fangenskab gaar Hudskiftet ofte kun ufuldstændig for sig, naar man ikke hjælper til, og medfører da let Sygdom og Død for Dyret, naar den gamle Hud bliver siddende og forhindrer den frie Uddunstning. Selv ved et normalt Forløb er den for øvrigt i denne Periode paafaldende pirrelig og bidsk. Hvor tappert den kan væge for sig, derpaa havde man 1864 et mærkværdigt Exempel i Benken (Gaster). En Storkehan havde taget en Snog ude i en nærliggende Mose, som den rimeligvis vilde bringe sin Mage, der laa og rugede oppe paa Kirketaarnet, men den saarede Snog slyngede sig saa fast om sin Fjendes Hals, at den kvalte den. Man fandt Storken død, tæt omsnoet af den døde Snog.

#### IV. Vandstæren (*Cinclus aquaticus*).

Elvenes Karakteristik. — Deres Bredder og Bund. — Vandstæren og dens Dykkerkunst. — Dens Vinteryngel, Sang og Død.

Midt i det alvorlige Bjærglandskab mellem smalle, magre, stenede Enge og dunkelt Naalebuskads bruse de spejklare Elve frem og mildne paa en venlig Maade Dalens øde og ufrugtbare Karakter. Disse Bække forekomme i den største Mangfoldighed; ingen af dem ligne hinanden, skjønt de alle føre klart Vand



i deres stenede Seng; enhver af dem har sin bestemte Typus og faar Grundtrækkene af denne fra det omgivende Landskab, ligesom den selv er det mest levende Element i dette. Af de tusende og atter tusende Elve har næsten enhver sin egen Tillokkelse; selv de vilde og ødelæggende Vande, som forvandle alle deres Omgivelser til Grussenge, medens de i den hede Sommertid kun sno sig som tynde Vandaarer gennem Stenmarkerne, ere dog ofte meget maleriske i deres Bevægelser. Midt i Rullestensørkenen danne de Sidearme, enlige Søer og smaa med Elletræer og Pilebuske smykkede Øer, som de omskylle med klare, spillende Bølger, forene sig dernæst raskt og ile mellem stærke Dæmninger længere ned mod den frugtbare Dalbund.

De roligere Skovbække med naturlige, faste Bredder, som i Reglen faa Tilløb fra højere liggende Vandbeholdninger og derfor ogsaa have et regelmæssigere og ensformigere Løb, besidde dog endnu større Ynde end hine. De ere de egentlige Ørredbække og paa Grund af deres stadige Karakter og forholdsvist altid klare Vandmasse gjerne beboede af alle Slags Vanddyr. Større og mindre Sten ligge henkastede i Lejet, men det er ikke blot døde, graa Stenmasser, men ligesom organiske Bestanddele af Bækken. De, der ligge under Vandspejlet, ere halvt bedækkede med grønne Vandplanter, der som et mørkegrønt Skjæg eller som Guirlander følge Bølgenes Bevægelser. Paa de større Blokke, som rage op over Vandet, have Timian og Klokkeblomster fæstet Rod; hundrede brogede Lavarter og Mosser pryde dem med de mangfoldigste Former og Farver; Stensmutter og Vipstjærter hoppe ivrig omkring paa dem, og smaa Guldsmædder danse hen over dem. Bredderne af disse spejlsklare Bække, gennem hvilke man tydelig kan se hver blankskyllet Sten, ja hvert Sandkorn paa Bunden, ere pyntede med alle Slags Buske og ofte indfattede af mosgroede Stenmasser. Pilene og Ligusterne, Asketræerne og Ellebuskene hænge ofte langt ud over de henglidende Bølger og danne indbydende Skjulesteder. Men ude i Bækkens Seng er der dog langt flere af disse, thi hvor to større Stene ligge hinanden nær, fanges Vandet og kredser i svagere Bølger, indtil det i



Dybet næsten staar ganske stille, medens Overfladevandet flyder bort og atter fornyes. Af disse rolige Asyler gives der mange i Bækken, mange af dem udskæres ved heftigere Bevægelser i Vandet til større og større Dybde, andre dannes umiddelbart ved Bredden ved mødende Fremspring. Her holde især de mørkegrønne Ørreder af at tumle sig, og her snappe Krogen og Rusen de muntre Kammerater bort.

Visselig føler man det, at der er megen Poesi, megen Ynde, ja megen Skønhed udbredt over en saadan klar og munter Bjærgbæk, hvad enten den nu ved Vintertide vælter sine kolde Bølger mellem blanke Isspejle, rimbehængte Buske og snedækte Blokke eller nu og da lader det sprudle voldsomt frem gennem sit faste Isdækkes Spalter, eller Forglemmigejen varsler den Foraaret med sine milde, blaa Øjne, den vilde Rosenbusk vugger sine Blomster over den, eller Lønnen strør sine høstgule Blade over dens Vover. Alle Slags gode Venner opsøge den og finde snart et blivende Sted, snart kun Sommerkvarter i dens Nærhed. Orme og Snegle, Krebs og Edderkopper, Tæger og Fluier, Myg og Hvepse, Biller, Sommerfugle og Guldsmedde blive Naboer ved dens Bredder; saa komme først de alvorlig Salamandre, Tritonerne, Frøerne, Tudserne, Snogene, Fiskeodderne, maaske ogsaa en Ilder, en Ræv og en Kat, og en Mængde Fugle, baade for dens Vands og dens gode Naboers og dens Buskes Skyld. De prægtige Isfugle opsøge den med Forkjærlighed. Trods deres blaa- og gulgrøntskinnende Silkedragt ere de dog kun lidet muntre Kammerater, men sidde stille i en Busk eller et Hegn paa Bredden og lure i Timer paa en Ulk eller Hesteigle. Foruden Vadefuglene ere Vandstærene Bækkens yndigste og livligste Beboere. Af Størrelse næsten som en Drossel, med jordfarvet Hoved og Nakke, graabrun Ryg, snehvidt Bryst og mørkebrun Bug ere de i bestandig Bevægelse og vippe uafbrudt Halen og Bagkroppen i Vejret. De forlade aldrig den Bæks Omraade, ved hvilken de leve; i en halv Times Tid kan man skyde et Dusin Stykker bort, men træffer dog Resten næste Dag igjen paa deres gamle Rugepladser. De leve parvis og lade sig nøje med et langt mindre Distrikt end Isfuglen; skræmmer man dem op, flyve de



langs med Vandets Overflade og kaste sig atter i Bækken eller ved dens Bred i en Afstand af i det højeste 30 Skridt. Deres Ydre røber ikke, at de ere Vandfugle; de have hverken lange Fødder eller et mærkelig langt Næb eller endog Svømmehud, men bade sig ikke desto mindre flittig og dykke meget ofte, ja de vade endogsaa en lang Vej under Vandet, i det de ro ivrig med Vingerne. En Iagttagere har endogsaa villet gjøre den Opdagelse, at Vandstæren gaar omkring under Vandet med nedadsænkede Vinger, under hvilke den fastholder en lille Luftmasse som i en blæreformig Beholder, paa samme Maade som nogle Vandbiller gjemme glinsende Vandblærer under Vandet, men jeg maa tilstaa, at jeg aldrig har set noget lignende, og jeg kan heller ikke forstaa, hvorledes en saadan Luftblære kunde holde sig blot nogle Øjeblikke, da disse Fugle foretrække at vade op mod Strømmen, og den raske Bølgebevægelse altsaa øjeblikkelig maatte bære den fangne Luftblære videre og frigjøre den. Fjerklædningen bliver rigtig nok ikke vaad, men det er let at forklare, da den er tæt som en Pels og fedtet af Naturen. Opholdet under Vandet varer desuden sjælden mere end et eller i det allerhøjeste to Minutter, og saa længe formaar vist nok en saa kraftig Fugl at holde Vejret.

Det er et oplivende Syn at se dette virksomme lille Dyr i bestandig Bevægelse: hvorledes det snart viser sit hvidtskinnende Bryst, snart vipper Halen til Vejrs og lader en kølende Vandstrøm spille hen over sit Hoved og sin Hals, snart igjen let og raskt flyver hen paa en anden Sten i Bækken eller løber langs med Buskene paa Bredden, i pilsnar Flugt farer hen over Vandet eller styrter sig som en Frø ud fra Bredden. Ved sin Vintersang er den bleven Menneskets Yndling. Naar Bækken er dækket med Isplader, og Istappene hænge fra Klipperne, retter den sig højt op mellem de snedækte Bredder og synger i den bitreste Kulde med klar, munter, lydelig og ofte kvidrende Stemme nogle smukke Strofer, som den afbryder med smaskende og skrattende Toner, og forsvinder derpaa med en for en Landfugl exempelløs Dykkerfærdighed i de iskolde Bølgers friske Bad. Vandet og Sangen ere dens Element; ved Vandet lever og yngler, jager og synger den, ved Vandet glæder den



sig over Livet, og naar den bliver gammel og syg og en skøn Aften har ophørt at synge og at dykke, tager den fromme og fortrolige Bølge den i sin Favn og bærer den sagte og blidt ned til Floden. Og hvor faa af disse venlige og yndige Smaadyr dø vel en naturlig Død! Rigtig nok ser man aldrig, at Vandstæren forfølges, men Taarnfalken og Duehøgen røve dog mange, og mangan anden henter den lydløst snigende Ræv eller den springende Maar eller Katten og Væslen, ja selv Odderen om Natten fra dens Hvilesten ved Bredden,

Dog — denne Bølgens Veninde kjender ikke den sørgelige Skæbne, der venter den. Dens Fryd er uudslukkelig, dens Arbejde uden Ophør. Gjennem sit flydende Krystalelement henter den alle Slags Vandbiller op fra Flodsengens Bund, snapper ogsaa de Myg og Fluer, som summe gjennem dens Rige og angriber selv de smaa Ulke og Ørredens Æg og Yngel, skjønt den rimeligvis ikke er dem saa farlig, som man tror. I det mindste have vi aldrig paa nogen Aarstid fundet Spor af Rogn eller Unger i dens Mave, men kun Vandsnegle og Vandinsekter, især større og mindre Biller. For Mennesket er den ikke bange, men vender tillidsfuld sit Bryst mod ham, naar han staar ved Bredden. Tror det stakkels Dyr sig forfulgt, flyr det ofte ind i et eller andet aabent Krat ved Bækkens Bred og klemmer sig fast der i den Tro, at det er vel gjemt. Er det derimod anskudt, søger det at frelse sig ved langvarig og ængstelig Dykken og Vaden.

Vandstærens Lyst til at dykke og Kjærlighed til Vandet ere overhovedet overordentlig mærkelige. I de værste Malstrømme, ja selv i Vandfaldenes Brændinger dykker den muntert ned, hvad enten det er varmt eller koldt. Især ynder den de naturlige Vandfald og Møllebækkenes Hvirvler og anbringer ofte sin Rede i Dæmningerne, ja selv paa Skovlene af gamle Møllehjul. Ellers synes den at skjule den med den største Forsigtighed i Klippespalter, under Broer og Gangbrætter, i en eller anden Kløft i Nærheden af Vandet eller under en Trærod ved Bredden. Reden er ægformig og bygget med Omhu af Mos, Straa og Blade; Aabningen er ofte dækket med Blade og det hele skjult med Bregner; for oven er den altid tildækket



og indeholder sex hvidlige Æg. Vandstæren yngler to Gange, om Foraaret og om Sommeren, men binder sig dog ikke til nogen bestemt Maaned, thi man har i Januar Maaned fundet Unger, der nylig vare slupne ud af Ægget. Ungerne ere fødte Vanddyr og dykke efter faa Dages Forløb ligesaa muntert og tappert som de gamle. Deres Dragt er beskeden, men nydelig, paa Ryggen brunladen skitergraa, paa Bugen hvid med brune Fjerrande. I Frankrig anser man Vandstæren for en natlig Sanger ligesom Nattergalen og holder den derfor højt i Ære, men jeg har meget ofte iagttaget disse Dyr uden at opdage denne Egenskab hos dem og anser derfor denne Paastand for at være ligesaa fejlagtig som den, at der gives en konstant Afart med sort Bryst.

Disse vakre Dyr, der høre ligesaa bestemt hjemme ved Bækken som Spurve ved Laden, forekomme gennem hele Bjærgregionen indtil temmelig højt op i Alperne, f. Ex. i 6500' Højde ved Flatz ovenfor Berninahospitiet og lige saa højt ved Plessur i Schanfigg, om Vinteren ofte ved de aabne Kilder langt fra Hovedbækken. I Almindelighed kan man antage, at der findes Vandstærer, hvor der gives Ørreder. Naar man har fanget en Unge, kan man efterhaanden ved at give den Fluor og Melorme vænne den til Nattergaleføde, og den bliver da snart tam og fortrolig, medens de gamle vedblive at være sky og sjælden bekvemme sig til at æde.

## V. Hjørperne.

Deres Udbredelse, Næring, Yngel og Ejendommeligheder. — Deres Fjender og fortræffelige Kjød.

Den sirlige Hjørpe træffes i de nederste og henimod de mellemste Skovregioner i vore Bjærg, sjældnere derimod paa nøgne Forbjærg eller i Slettens Skove. Den følger jævnlig med Tiurnerne og har samme Udbredelse som de, skjønt den undtagelsesvis synes at gaa højere. Saaledes træffes den f. Ex. kun om Vinteren i Skovene ved Andermatt i Urserndalen, men derimod ikke om Sommeren, i hvilken Tid den



altsaa rimeligvis opsøger de øverste Skovegne. Fra Alperne i Wallis og Aelen skal den komme over til Jura. Ogsaa i Bakke-regionen forekommer den oftere.

I Reglen have vi fundet den paa Solsiden af tætbeskoyede, ensomme Bjærghæder og i stenede, med Enebær, Hassel og Ellebuske bevoksede, af Bække gennemstrømmede, med Gran og Birk besatte Egne, hvor den tumler sig ualmindelig hurtig og med nydelige Bevægelser om mellem Græs og Buske. Den er noget større end Agerhønen, som sjælden forekommer i Bjærgregionen og synes at erstatte Hærpen i Sletten, har livlige, nøddebrune Øjne, højrøde, vortede Halvringer over Øjet, sort Næb og svage Fødder med haarlignende Fjer. Fjerklædningen er smuk rustbrun, hvid- og sortpletet, Fødderne graa, Halen perlegraa og sortvandet med et sort og hvidt Tværbånd paa Enden. Et Særkjende for Hannen, der overhovedet er noget større og har en langt lysere og livligere Farve, er en større Top paa Hovedet og en sort Strube med hvid Rand.

Hjærperne leve parvis i noget utro Monogami og stryge kun om Efteraaret familievis om i smaa Skarer. De ses mere mellem Buskene paa Jorden end paa Træerne, men overnatte dog helst paa disse. Sporer man dem med Hønsehunde, ty de i en Fart til det nærmeste Naaletræ og skjule sig midt inde i dette mellem de tætte Grene nær ved Stammen. Om Vinteren skrabe de sig ned i Sneen og grave ofte lange Gange under denne hen til deres Føde.

Rimeligvis have kun faa af vore Læsere set en Hærpe levende i fri Tilstand, selv om de ere gaaede gennem Skove, hvor der ikke var faa af dem. Den hører nemlig til Skovens skyeste Fugle, holder sig saa stille og skjuler sig saa godt, at den kun ved et rent Tilfælde opdages, naar den løber med udstrakt Hals fra en Busk til en anden eller især i For- og Efteraaret trykkes sig, saa lang den er, paa en Gren, hvor da kun et øvet Øje opdager den. Hunnen bærer gjerne sin korte Fjertop trykker glat ned paa Hovedet, medens Hannen, der altid bevæger sig med megen Anstand, ofte retter sin i Vejret, puster sine Strube- og Ørefjer op og giver sig selv et ret pudserligt Udseende. Naar de ikke nødes dertil, flyve disse



Hønsfugle ikke gjerne, løbe og springe derimod fortræffelig, men flyve dog, naar de opskræmmes, pilsnart afsted, skjønt tungt og med en snurrende Lyd og ikke meget langt. De pibe med klare og vidtklingende Toner; i Parringstiden udstøder Hannen i Morgen- og Aftendæmringen med opblæst Kro sit sørgmodige, langtrukne »Tihi-titititi-tih«. Om Sommeren leve de af alle Slags Insekter, Orme og Snegle, i den øvrige Tid af Aaret af de unge Knopper, Blomster og Bladspidser paa Skovplanterne og Buskene, af Blaabær, Bjærghyldens røde Bær, Brombær og Rønnebær, Hyben og Træernes Frø, som de imidlertid af medfødt Frygtsomhed ikke gjerne plukke paa Træerne og Buskene, men opsamle paa Jorden. Om Foraaret vælger hvert Par sig sin Standplads, hvorved den hele Familie dog ikke fjærner sig for langt fra hinanden. Hønen lægger i Maj sine 8—15 rødbrune, mørkprykkede Æg af Dueægs Størelse under en Hasselbusk eller i Læ af en Sten i en simpel, men omhyggelig skjult Rede; efter tre Ugers Forløb ere Kyllingerne udrugede og lære snart at skjule sig saa godt, at det næsten er umuligt at finde dem. Om Natten og i daarligt Vejr søge Ungerne i Begyndelsen Beskyttelse under Moderens varme Vinger, men det varer ikke længe, før de følge denne i snurrende Flugt op paa Træerne, hvor de sætte sig tæt op ad hende, og hvor Hanen, der i Rugetiden har levet som Eneboer, nu ogsaa snart med faderlig Velbehag igjen indfinder sig hos sin Familie.

Maaren, Væslen, Ravnen, Musvaagen, Kragen og Ræven ere ofte farlige Fjender for denne nydelige og tilmed ikke meget hyppige Hønsfugl og formindske dens Antal betydelig; mindre Ødelæggelse gjøre vore Jægere, der kun med den største Opmærksomhed, Forsigtighed og Taalmodighed kunne komme den nær og kun om Foraaret faa den lettere paa Skud ved at efterligne dens Lokketoner.

Hjærpen er ligesom Tiuren og Urhønsene sjælden paa de fleste Steder i Tyskland, men derimod meget hyppig i det nordlige Europa og Asien. Efter den svenske Overjægermesters Angivelser kommer der aarlig 100,000 Hjærper og lige saa mange Tiurer og Urhøns paa Markedet i Stockholm.



Det er med Rette, at Kjenderen indrømmer Hjærpens rigelige, hvide, fine, velsmagende og sunde Kjød den første Rang blandt alt Efteraarets Fuglevildt. Det er saftigere, finere og smelter lettere i Munden end Perlehønen, Fasanens og selv Vagtlens og overgaar bestemt Agerhønen, Sneppens, Bekkasinens og Brokfuglens. Allerede de gamle talte med stor Glæde om dens »gode Steg« (*bonasia*).

Høner, der fanges ganske unge, ere vanskelige at opdrage; de ældre derimod vænnes let ved Havre, Brød og Bær til Fangensket, men søge dog altid at slippe gennem Hønsegaardens Hegn eller flyve bort over det.

## VI. Tiurerne.

Skynda dig, jäger! När foglen spelar,  
Synen felar,  
Hörseln felar, spring, gif akt  
Uppå sångens makt!  
Men när de hvirflande ljuden stanna,  
Luta dig ner som dödens panna.  
Mossen är djup, hvad gör det?  
Vattnet dig går blott till knät.  
Vill du segern vinna,  
Skotthåll, skotthåll skall du hinna.  
Fyr!  
Sången tystnar, skaran flyr.  
Lodet sitter midt i sångarns hjerta,  
Men han föll förutan smärta,  
Bäst han sjöng, och bäst han brann,  
Lycklig han!

Es. Tegnèr.

Fredskoven og Skovlivet. — Tiurens Udbredelse og Farvetegning. — Dens Skogren. — Jagten. — Kjødværdi og Forfølgelse. — Tiuren i fremmede Lande. — Bernerjægeren.

Omkring Foden af vore Højbjærge og hen over Ryggen af Forbjærgene mod Dalen har Alpenaturen, som tegner med store Træk, i Reglen lagt et bredt og tæt Bælte af Naaleskov, hvori der er spredt enkelte høje Bøge. Disse mørkegrønne Skyggepartier ere især maleriske der, hvor Bjærgmasserne i dristig Flug



styrte sig med taarnhøje Fjældvægge gennem dybe Kløfter ned i Dalen. Der kroner Skovbæltet med lysere Yderskov Klipperne indtil deres yderste Rand, hvælver sig over Skovbækkenes dybe og smalle Kløfter, bræmmer Grusskrænterne med sin Underskovs Kratvæxt og strækker lange, brede Arme ud mellem de grønne Græsgange eller op ad Bjærgenes graa Tinder. Dalboerne have med Forsigtighed undgaaet at rydde disse ældgamle, fortrinlige Skovbestande, som beskytte deres Huse mod Laviner og Stenfald, og de fleste af dem ere derfor formelige Fredskove (i Tessin *sacri* eller *favra*) og tilhøre Kantonnet eller Kommunerne, men des værre forstaa disse sig ikke paa at forynge dem paa rette Maade.

I de Bjærgskove, i hvis Nærhed Landsbyer eller talrige Avlsgaarde efterhaanden ere anlagte, er der sjælden mange Spor tilbage af det ægte romantiske Skovliv. Armoden samler her de tørre Grene, Spekulationen undergraver de smukke, vilde Rosenbuske og Rønnebærtræer og de tætte Hvidtjørne, henter Mosser og Bregner og gjør lyst mellem de bærbærende Buske; den plumpe Ko og den nippende Ged trænger ind her og forstyrrer den unge Opvæxt, før den endnu er voxet dem fra Munden. Uøvede Søndagsjægere skyde Egern og Sangfugle, og Landsbydrengene fange Solsorter og Drosler. Den udplyndrede og vanærede Skov ifører sig sin fattige Enkedragt; det ædlere Vildt flyr fra disse profanerede Steder, og Skoven bliver en blot og bar Træstammebestand, hvori i det højeste en skikkelig Borger gaar og spadserer, men hvor han næppe en Gang har en Anelse om det ægte, ensomme Skovliv. I Urskovene larmer og bruser det højtidelig om Dagen og om Natten, i den sildige Aftendæmring stryge Natugler og Hornugler med lydløs Flugt hen over Underskoven, hvor Sangerne og Finkerne sidde gjemte i det grønne Løv, Ræven strejfer med sin unge Familie om paa den moradsige Grund, Solens Opgang og Nedgang hilses af lydelig kvidrende og fløjtende Kor, Hjørpen piber sit «Ti-ti», Spætten hamrer under fjærntlydende Larm den indborede Bille frem af de tykke Stammer, Egernet og Skovmaaren springe med funklende Øjne fra Træ til Træ, og de unge Harer spille deres Mand mellem de grønne Urter.



I disse ensomme Skove i Bjærgregionen og i den nederste Del af Alperregionen have Tiurerne deres kjæreste Kvarterer, sjælden derimod i Sletteskovene, meget hyppig i de bjærg- og skovrige Urkantonner, paa St. Gotthard indtil Wasen, i Simmendalens og Grindelwalds Bjærg, i Tessin og Wallis, i den bernske Emmendal i Egnene om Schangnau, i Entlibuch ved det hellige Kors (3780'), i Glarnerlandet i „Fribjergene“, paa Soolerstock og Mürtchen, i Schwyz i Wäggidalen og i Einsiedlerskovene, i Grabseralperne, paa Churbjærgene (St. Gallen), paa Säntisbjærgene (Appenzell) og i mange vilde Bjærgskove i Graubünden, Wallis og i Jura\*). Det er det ædleste og skønneste af alt Fuglevildt, en sand Prydelse i Bjærgskoven, men det er paa mange Steder aftaget overordentlig i Antal eller i Begreb med at forsvinde. Jægere efterstræbe dette kostbare Bytte alt for ivrig, til at det skulde være hyppigt nogensteds, men paa den anden Side ere disse Fugle ikke saa lette at udrydde, da de formere sig temmelig stærkt, og der desuden hører den største Snildhed og nøje Kjendskab til deres Levemaade til for at faa fat paa dem. I Nærheden af St. Gallen blev det sidste Exemplar skudt paa „den høje Gran“, og som en stor Sjældenhed blev der ogsaa fældet en Hane i November 1851 ved Frauenfeld.

Tiurerne foretrække i Almindelighed Naaleskoven, naar den er gennemtrukket af Blaabær-, Brombær- og Lyngkrat og har smaa, aabne Græspletter med klart Vand i Nærheden. Især ynde de de Strøg, som have Morgensol, da de ere ægte Morgendyr. Om Vinteren forlade de sjælden deres Kvarterer; dog har man i Emmendalen set dem søge Ly mod Vejret i Høstalde.

Hanen er et prægtigt, stolt Dyr, der, naar den er voxen, er fuldkommen saa stor som en Kalkun, 3 Fod indtil 40 Tommer lang, med 4½ til 5 Fods Vingefang, 6—10 Pund tung, enkelte Exemplarer endogsaa 14 Pund, af kraftig, sammentrængt Byg-

\*) I Waadtlandet forekomme Tiurerne kun i Jura-, men ikke i Alpedistriktet, Urhønsene og Hjørperne kun i Alpedistriktet. I den øvre og mellemste Engadin forekomme Tiurerne slet ikke.



ning og med en fast og tæt Fjerklædning, som uden Vanskelighed modstaar en Ladning Hagl af Middelstørrelse.

Med Undtagelse af Trappen, som meget sjælden kommer til os, have vi faa større indenlandske Fugle end Tiurhanen. Dens Holdning er gravitetisk, dens Farve prægtig; Næbbet er bøjet, for til forsynet med en Krog, rovfugleagtigt og gulhvidt; over de nøddebrune Øjne har den en sirlig, skarlagenrød, vortet Stribe. Vingeledets Fjer ere hvide, de øvrige Dele ere næsten ganske sorte med graat Anstrøg, Hoved og Bryst ere blaalliggraa, spillende i det grønne, Vingerne og Buxerne falde i det nøddebrune, især om Efteraaret efter Fjerfældningen. Halen er sort og hvidplettet indtil de mellemste Fjer. Klørerne ere sorte og korte, men skarpe. Hønen er derimod betydelig mindre, vejer kun 3—6 Pund og har en ganske anden Farve, en rustfarvet, sort- og hvidplettet Fjerklædning, rustrød Strube og Bryst, hvid, sort- og brunplettet Bug og rustbrun Hale med sorte Tværbaand. Museet i Neufchatel besidder imidlertid som en stor Sjældenhed en meget gammel Høne, der er skudt i Jura og hvis Farve nærmer sig meget til Hannens.

Tiurhanen træffes lige saa hyppig paa Jorden som paa høje Træer. Dens ejendommelige Flegma gjør dens Gang noget gravitetisk, og dens krumme Ryg og fremstrakte Hals giver den Lighed med den kalkunske Hane. Men det lykkes sjælden at blive denne forsigtige og uselskabelige Fugl var, naar den gaar. Dens Syn og Hørelse ere overordentlig skarpe, og hører den blot Jægerens lette Trin i Mosset eller en tør Bregnestængels Knagen eller en Raslen i Løvet, letter den strax med stærkt snurrende Vingeslag. Dens Flugt er lige og kan høres et godt Stykke Vej gennem Krattet, men varer ikke længe, da den er for besværlig for det tunge Dyr, som derfor ogsaa snart sætter sig højt oppe i et gammelt Træ, helst et uden eller med udgaet Top, fra hvilket det let kan komme bort igjen. Den selskabelige Høne søger oftere sin Føde paa Jorden, skraber op i de løse Muld- og Sandlag og klukker sit „Bak-bak“ i alle Tonearter.

Tiurens Stemme er højst ejendommelig og kan ikke udtrykkes med Ord. Jægerne benævne dens Kalden som bekjendt



Skogren; den høres i Reglen kun om Foraaret. Efter Solnedgang bestiger Hanen sit Træ, sædvanlig altid det samme, en stor gammel Gran eller Bøg, som den beholder Aar efter Aar, naar den ikke forstyrres. Paa den Tid Bøgen udfolder sine Blade, skogrer den fra det første Spor af Morgendæmringen indtil efter Solens Opgang. Den staar da paa en af de nederste stærke Grene, rejser sine lange Strubefjer, slaar Hjul med Halen, sænker Vingerne, puster Fjerene op, tripper med Fødderne og fordrejer Øjnene paa en højst komisk Maade, som om den var beruset. Derpaa lader den, først langsomt og enkeltvis, men senere bestandig hurtigere og mere udholdende, dels snadrende, dels klaprende Toner høre, indtil der til sidst følger et meget stærkt Slag, det saakaldte Hovedslag, til hvilket der slutter sig en Række skærende Toner, der ligne Hvæsningen af en Le, den saakaldte Slibning, og endelig en langtrukken Lyd, ved hvilken den sædvanligvis selv lukker Øjnene til i saligt Velbehag.

Denne ganske mærkværdige Koncert, som gjentages med korte Mellemrum, maa nu en ægte Jæger, der ikke vil takke Tilfældet for sit Bytte, men nedlægge det efter alle Kunstens Regler, kjende til Bunds, thi under den er Fuglen først til at komme paa Skud. Klokken tre om Morgenens maa han være paa sin Plads og nærme sig Hanen paa et Par Hundrede Skridt, hvorpaa han rolig afventer Skogringens Begyndelse. Under den saakaldte Slibning er Urhanen i den Grad optagen af sin egen Musik, at den ikke hører godt. Disse Øjeblikke, umiddelbart efter Hovedslaget, ere den rette Tid for den lurende Jæger til at nærme sig, hvilket han gjør i lige saa mange Spring, som han kan foretage under hver Slibning, og staar da, naar den er ophørt, saa stille som en Mus, indtil Skogringen begynder for fra igjen. Før og under denne indtil Hovedslaget hører Fuglen meget skarpt, forlader øjeblikkelig Træet, naar den mærker noget mistænkeligt, holder fra den Dag gjerne op med at skogre og er tabt for Jægeren. Er denne derimod saa hurtig og erfaren, at han kommer den nær nok under Slibningen og holder sig ganske rolig i Mellemtiden, saa kan han, naar han skyder paa Fuglen under denne sælsomme Forestilling, endogsaa



gjøre et Fejlskud, uden at den døve Fugl mærker det, — og et Fejlskud er saa meget lettere muligt, som den mørkladne Fugl ikke er let at faa paa Kornet i Dæmringen. Da den er temmelig sejlivet og ofte flyver bort og gaar tabt for Jægeren, selv naar den er haardt saaret, burde den altid skydes med Kugle. Dens Fald fra en høj Gran kan høres langt hen i Skoven.

I «gaistlicher Vogelgesang» har man uddraget følgende snurrige Moral af denne Jagt:

Urhanen lokker ved sit Kvidder  
 I Parringslid for Hønen hist;  
 Ret som fortumlet der han sidder  
 Og mærker ej til Jægrens List.  
 Hvor mange Tusend gaa ei til Spilde,  
 Fordærve Sjæl og Legem med,  
 For de i Kvindegarn sig hilde,  
 Der drager dem i Helved ned.

Denne skæbnesvangre Skogren, som saa ofte bringer Tiuren Døden, er altsaa dens Parringslyd. Hønerne ere sædvanligvis lejrede i Græsset og Buskene i Nærheden og svare den med deres blide „Bak-bak“. Naar en ung Hane har indfundet sig paa en ældres Standkvarter, opstaar der undertiden rasende Kampe mellem dem, under hvilke de ere aldeles blinde og døve for alt ligesom Kronhjortene, og ligesom disse anfalde Tiurerne efter paalidelige lagttagelser i Parringstiden endogsaa andre Dyr, ja selv Mennesket, i blindt Raseri. Mærkeligt nok søgte en Tiurhøne engang at trænge sig ind i Hønsegaarden ved en Avlsgaard i Thurgau og vedblev med det hver Morgen, indtil Bonden skød den.

Efter Parringen lever Hanen igjen som Eneboer paa sit Standtræ og i dets Nærhed, medens Hunnen skraber et temmelig rummeligt Hul paa et aabent Sted i Skoven under en Busk mellem Lyngen eller Blaabærkrattet og lægger deri paa et let Underlag fra 5 til 14 rustgule og brunprikkede Æg af Størrelse og Form som Hønseæg, som den ruger med største Iver. Kyllingerne komme frem efter fire Ugers Forløb og afrettes af Moderen til at fange Insekter; med Omhu kradser den op



i Skovmyrernes Tuer, lægger Larverne hen for dem og plejer, beskytter, ja forsvarer dem med Livsfare.

Fuldvoxne Tiurer æde Grannaale, Blaabærblade, giftig Ranunkel, Bregneløv, Alperoseblade, alle Slags Græsstraa, Blomster-rakler, Knopper, Bær og Insekter og sluge tillige for Fordøjelsens Skyld Smaasten og Sneglehuse. I Parringstiden æde Hanerne intet andet end Grannaale, hvoraf man kan finde hele Haandfulde i deres Kro, og det samme er Tilfældet om Vinteren, i hvilken de ikke sjælden blive hele Uger paa det samme Træ og aldeles afpille hele Grene. Denne raa Kost gjør Hanernes Kjød haardt, skjønt det allerede er grovt og sejt nok i Forvejen og ogsaa engang er blevet stemplet af Athenæus som lignende Strudsens, og giver det en saadan Smag af Harpax, at det næsten ikke er til at spise, naar det simpelt hen steges. Vel gjennemkogt og omhyggelig behandlet smager det bedre.

Hønen æder derimod sjælden Naale, men foretrækker lettere Føde, skjøre Knopper, Korn, Urter og Bær, Fluer, Myrer, Edderkopper, Kaalorme, Biller, Larver og Orme, og har derfor ogsaa et temmelig fint, saftigt Kjød, som ubudne Gjæster rigtig nok altfor ofte lade smage sig godt. Den gamle Tiurhan har vel kun lidet at frygte af vore Firdøddede, da den for det meste lever paa Træerne og er meget aarvaagen, men den paa Jorden rugende Høne er derimod udsat for en hel Hær af Fjender. Til disse hører den i alle ældre og ensomme Skove hyppige Ræv, som tager baade Moder, Unger og Æg; dernæst Maaren, Ilderen, Væslerne, Vildkatten og Lossen, med hvilke Ravnene, Falkene og Duehøgene forene sig.

Foruden i vore Bjergskove findes dette ædle Vildt ogsaa i hele det mellemste og nordlige Europa og i det tilgrænsende nordlige Asien. I Karpatherne kalde Ruthenerne Hannen ret betegnende „vild Paafugl“, Magyarerne derimod „blind Hane“. I Thyringerwald og Harzen er det temmelig hyppigt, almindeligst dog i Liflands og Estlands uigjennemtrængelige Skove og ved Jenisej og Ob, hvor Bønderne gaa ud i Skovene med Fakler og slaa de opskræmmede Fugle ihjel med Stokke. I Tyskland indtage Tiurerne den højeste Plads blandt det vingede Vildt og henregnes i Jagtlovene ligesom Hjortene til



det store Vildt. Tidligere var det kun de høje Herrer, der gik paa Jagt efter Tiuren, og de nedlagte den kun med Kugle; selv nu til Dags fredes dette Vildt med Omhu i mange Distrikter, og man skyder aldrig nogen Høne, men altid de ældre, stærkt skogrende Haner. Den nuregerende Kejser i Østerrig nedlægger aarlig i Parringstiden en tre til fire Dusin Stykker med egen høje Haand, især i de steierske Skove.

Meget gamle Haner, der ikke mere parre sig, ere saa overordentlig sky, at man næsten ikke kan komme dem nær. Derimod lade de rugende Høner sig ofte gribe paa Æggene eller vende dog snart igjen tilbage til dem, hvis de løbe fra dem. Selv uden for Rugetiden ere de mindre sky end Hanerne, og jeg har saaledes for nylig oplevet, at en Høne blev staaende i flere Minutter mellem Blaabærbuskene og stirrede med strakt Hals paa min Hund, som stod for den. En Jæger i Gaisz fandt ni Urhønsæg under en Granrod, som han lod udruge af en Gaardhøne, men det lykkedes ikke at bringe Ungerne ud over en Alder af elleve Uger, og de vare altid bange for Moderens Klukken. I Schwendi i Kanton Bern opfødte en Bonde en ung Tiurhane blot med Kartofler og fik den saa tam, at den kom løbende, naar han kaldte paa den. Tiurjagten i Berner-Oberland var indtil den nyeste Tid højst snurrig og ejendommelig. Jægeren plejede at trække en hvid Skjorte over Hovedet og vade afsted i Sneen, indtil han hørte den skogrende Hanes Lokketoner. Medens denne nu sang og med hjulformig udbredt Hale gjorde sine pudserlige Spring i Sneen eller paa en Gren, gik Skytten lige løs paa den. Under Pavserne stod han ganske stille; Hanen stirrede paa ham, naar den blev ham var, og vedblev dernæst at skogre, indtil det dræbende Skud faldt. Naar den fanges ung og tæmmes, skogrer Urhanen paa enhver Tid af Dagen og til enhver Aarstid.

Da Kreutzberg i Efteraaret 1853 besøgte St. Gallen med sit store Menageri, bragte en Vorarlberger ham en levende Tiurhane, som han havde ladet udklække samme Foraar af en Hushøne, og som var den eneste blandt sex Kyllinger, som han havde kunnet holde i Live. Den prægtige Fugl sad rolig paa sin Stang mellem skrigende Araer og pludrende Kalkuner



og hørte med stor Interesse, men uden Spor af Frygt, Løvernes, Hyænernes og Panternes Brølen. Senere blev den sat ind i en afrikansk Paaflugletranes Bur, hvor den med samme stoiske Rolod sig nappe og ruske i Kraven af den varnblodige Sydboer.

### VII. Den store Hornugle.

Dens Opholdssted og Udbredelse. — Dens natlige Liv. — Dens Fjender. — Æventyr ved Wallensøen.

Den store Hornugle (*Bubo maximus*) er uden Tvivl en af vore Bjærgskoves, besynderligste og smukkeste Beboere, en imponerende, fantastisk og højst ejendommelig Fugl. Faa af vore Bjærgrejsende have sagtens set den, mange derimod hørt den. Den opholder sig kun paa de fjærreste og ensomste Steder og foretrækker fremfor alt dybe Klippekløfter med stejle Vægge og tætte Krat eller afsides liggende Taarnruiner, der ere skiulte af Træer, saaledes som de især findes i det paa slige Klippereder rige Kanton Graubünden. Om Dagen flyver den kun ud, naar den forstyrres, men trykker sig ellers mellem tætforgrenede gamle Træstammer eller i Klippespalter og opdages kun med stor Vanskelighed. Den tilhører den underste og mellemste, sjælden den øverste Skovregion i Bjærgene og forekommer for Resten overalt i Schweiz ligesom overalt i den gamle Verden, skjønt ingensteds hyppig. I Urnerlandet stiger den op over Urserndalen, i Bünden endogsaa op i Øvre-Engadin, hvor den yngler; efter Riwas Angivelse viser den sig i Tessin som Trækfugl om Vinteren, men bliver ikke om Sommeren.

Dens hule, dæmpede Skrig, „Puhu-puhu-puhu“, der ofte afbrydes af et vildt „Huj“, gjør et dybt og uhyggeligt Indtryk; i Parringstiden i April Maaned lyder det vildere. I Kanton Appenzell, hvor man for nylig har fanget denne Ugle en Morgen tidlig i Raadhushallen, kan man høre det om Natten i Brüllisauerfaldets vilde Kløfter, fra Hohe Kastens Fjældvægge,



i Kurzenberg og i Pakhuset i Schwendi, og det er ikke forunderligt, naar Sagn om Hexedandse og vilde Jægere og deslige have knyttet sig til denne græsselige Koncert, thi Løvens Brøl og den hungrige Ulvs Hyl ere næppe uhyggeligere end dette af fnysende Slag med Næbbet ledsagede Ugleskrig. Naar Dæmringen begynder, flyve Hornuglerne ud paa Rov, rolig, lydløst, langsomt og lavt, opsøge Mus, Slinger og Frøer, men angribe ogsaa gjerne Skovhøns, selv Tiurhanerne, Vildænder, Harer, Skovskader og især Krager, — hvilke sidste de ofte hente om Natten fra Træerne og Tagene. Med Næbbet knuse de først Hovedet og de større Knogler paa deres Bytte og sluge dernæst de smaa Dyr hele; paa større Fugle afrive de Hovedet, plukke nogle af Fjerene af og sønderrive dem derpaa, i det de sluge selv større Knogler, som de siden spy op igjen; indhyllede i de nedslugte Haar og Fjer, i Form af Kugler. Man har endogsaa fundet et stort Stykke af et Pindsvin med Pigge i denne Rovfugls Mave. Om Vinteren holder den sig ofte til Aadsler.

Den store Hornugle er den største af vore Ugler, to Fod lang med et Vingefang af 5—6 Fod, og har silkebløde, løse, blegbrune, sortflammede Fjer og lange, sorte Fjerbuske oven over hver Øreaabning. Næbbet er sort, halvt skjult mellem Børster og bøjet fra Roden, Øjnene meget store med kulsorte Pupiller og ravgul Iris og omgivne af et straalende Slør; de korte og kraftige Fødder ere stærkt befjerede lige til de brune, store og spidse Klør. Man havde tidligere den fejlagtige Tro, at den ikke kunde se om Dagen, men den ser alt meget nøje og lukker kun Øjnene for det pludselig og stærkt indfaldende Lys. Om Dagen er den meget forsigtig og holder sig stille, dog har jeg set den jage over Trætoppene ved Middagstid. I Modsætning til de fleste andre Ugler æder den ogsaa om Dagen, især i Fangenskab, ja styrter sig endogsaa paa denne Tid fra sit Skjul ud paa Smaafugle og sønderriver dem. Vand tager den næsten aldrig til sig.

Denne prægtige Fugl, der faar et ganske æventyrligt Udseende ved sit overordentlig tykke, runde Hoved og sine store, bydende Øjne og tillige udmærker sig ved ejendommelige Ma-



nerer, f. Ex. ved at dreje Hovedet, knække med Næbbet, blinke med Øjene og ryste med Benene, synes næsten at være lige saa stor som en Kongeørn, naar den rejser sin løse Fjerklædning, uagtet den ikke er meget større end en Ravn, naar den er plukket. Især naar den tirres, rejser den Fjerene, ruller Øjnene i Hovedet, pruster med Næbbet og farer rasende løs paa sin Fjende. Paa Grund af dens rolige og søvnige Væsen anser man den ellers for frygtsom og feig, men den er en modig og stærk Rovfugl, der angriber Jægeren, naar han vil røre dens Unger, og endogsaa efter Wagners og Hallers Fortællinger binder an med Kongeørnen og besejrer den (!). Ravnene er ikke bange for Ørnen, men maa dog bukke under for Hornuglen.

Hornuglen lægger om Foraaret 2—3 hvide, porøse, rundagtige Æg i en med Hø og Mos udforet Rede, der vel kan have et Gjennemsnit af tre Fod, eller ogsaa paa den nøgne Stenflade i en Klippehule. Ungerne ligne i Begyndelsen smaa Uldklumper, have en fin, løs, prikket Dunklædning og hvæse uophørlig. Man kan tage dem Aar efter Aar, naar man én Gang kjender Stedet, da Hornuglerne gjerne ruge paa den samme Plet.

Med en Del Omhu og Klogskab kan man tæmme Ungerne; de æde da al Slags Kjød, skjønt altid helst Krager, og ere i Stand til at æde en stor Mængde paa én Gang, men kunne da ogsaa hungre en 4—5 Uger. Kjød, hvori der er gaaet Maddiker, synes at være højst skadeligt for dem, uagtet de for øvrigt ikke foragte Aadslere; i det mindste synes den Sygdom hos en Hornugle, hvorunder der krøb Maddiker ud af Mund, Øjne og Øren paa den, at hidrøre fra en saadan Næring.

Da Hornuglen overfalder Skovfuglene om Natten, ere de dens svorne Fjender om Dagen. Kommer den til Syne, forsamle Krager og Skader sig rasende om den, men nøjes dog med at imponere den ved en frygtelig Larm, thi sjælden er én saa dristig at nappe den en Smule. Paa denne Maade forraade de ofte Jægeren dens Opholdssted, ja de vejre den saa skarpt, at de endogsaa mærke den, naar den bæres ud i en Sæk til Kraghytten, og ledsage den med deres Skrig.

I Schweiz benytter man ikke den store Hornugle, med



Undtagelse af at man fører den om i en Kasse og viser den frem for Betaling; i Tysklands Jagtegne bruges den derimod i Kragehytten.

Denne mærkværdige Fugl har et nyt Navn paa ethvert Sted og tæller næsten tredive. Tessinerne kalde den meget høflig „*gran dugo*“, men forfølge den ligesom alle Aristokrater af Blod med ægte republikansk Had.

### VIII. Syvsoverne.

Syvsovernes Levemaade. — Syvsoveravl. — Den store Hasselmus, ligeledes kun et Bjærgdyr. — Den lille Hasselmus. — Det kolde Blod. — Ejendommeligheder ved enhver af disse Arters Vintersøvn.

Til disse nydelige og pudsige Smaadyr høre i vor Region kun to Hasselmusearter og Syvsoveren. De ere ingensteds hyppige, vise sig kun sjælden og ere det store Publikum for det meste kun bekendte af Navn. De danne et Mellemlid mellem Musene og Egernet og dele flere Særegenheder med enhver af disse Familier. Ligheden mellem dem indbyrdes bestaar i den ofte afbrudte Vintersøvn; tillige have de alle en hoppende Gang, lange Øren og en tætbehaaret, med Haardusk forsynet Hale.

Den største af vore Sovemus er Syvsoveren (*Myoxus glis*), af Lighed med et lille, noget plumpt bygget Egern, askegraa paa Ryggen, hvid paa Bugen, med meget fin og blød Pels, store, sortringede Øjne, lange, sorte Varbørster og en Hale, der er næsten lige saa lang som Kroppen.

I tætte Ege- og Bøgeskove med en rig Underskov klatre disse Smaadyr flittig omkring, især i Skumringen og i lyse Nætter, sjælden derimod om Dagen. Ligesom Egernet leve de af Træfrugt, Rønnebær, Nødder, Bog, Naalefrø og andre Frøsorter, opsøge ikke sjælden ogsaa Æg og Fugleunger og fortære med Begjærighed Oldenborrer. Ribs ere de meget lystne efter, Kirsebær høre til deres Lækkerbidskener, Pærer



og Æbler slæbe de i stor Mængde til deres Forraadskamre, der i Reglen ere anlagde i et hult Træ (undertiden i en Stærkasse) og ogsaa jævnlig i Bønderhuse og Skur, som ligge nær ved Skoven. I mange Aar kunne disse Smaadyr holde Stand paa Lofterne og mellem Bjælkeværket i en saadan Bygning, hvor de, som Erfaring har godtgjort, om Natten besøge Forraadene af tørrede eller friske Frugter o. s. v. og gnave paa Linnedet eller gjøre anden Ulykke, som da af Beboerne i Reglen hyppigere tilskrives Rotterne end de lidet kjendte Syvsovere. Ja de forsmaa endogsaa ikke undtagelsesvis at tage Vinterkvarter og gjøre Barsel i slige bekvemt beliggende Huse eller i Bistader eller Stærkasser i Stedet for i Træhuller og føde da deres 3—6 Unger sammesteds i Juni Maaned.

Syvsoveren har sin største Udbredelse i de tessinske Bjerge, i hvilke den med Forkjærlighed opsøger Kastanieskovene.

Norden for Alperne er den just heller ikke sjælden, selv oppe ved St. Gallen i Domleschg, i Jura og i Glarnerlandet. Paa Grund af dens natlige Levemaade kjendes den paa mange Steder slet ikke; paa andre (f. Ex. i Schaffhausen) optræder den periodisk i stor Mængde. I Tessin skattes dens Kjød højt, hos os ringeagtes det. Paa Grund af dens naturlige Ondskabsfuldhed, Lumskhed og vilde, bidske Væsen er det næsten umuligt at tæmme de gamle, medens Ungerne kunne blive meget fortrolige.

Syvsoverne forsvare sig mod deres Fjender af Maarslægten med haardnakket Tapperhed og bruge deres skarpe Tænder og gode Klør med stor Færdighed, skjønt sjælden med noget Held. Kattene ere ligeledes ubarmhjærtige Fjender af dem og udrydde dem ofte aldeles; kun Halerne og de med Bær eller Træfrugt fyldte Maver har man bemærket, at de lade ligge.

I de 6 til 7 Vintermaaneder sove de Vintersøvn, skjønt med talrige Afbrydelser, og have ogsaa deraf faaet deres Navn. Hvorvidt de om Vinteren oftere forlade deres Boliger i den frie Skov, have vi ikke kunnet forvisse os om paa Grund af deres indtrædende Sjældenhed. Derimod har en troværdig Naturelsker gjort den paafaldende Iagttagelse, at de Syvsovere, som havde taget Bo i Nærheden af et Bondehus, hele Vinteren



igjennem kom frem, selv ved 5—7° Kulde, for at samle de paa Jorden liggende tørre Kirsebær, Blommer, Æbler o. s. v., uagtet deres Forraadskamre vare meget vel forsynede, og det ikke en enkelt Gang, men regelmæssig hver anden Dag hele Vinteren igjennem. Kun meget stormfuldt Vejr formaaede at holde Dyrene inden Døre i 3 til 4 Dage.

Om Vinteren ere de fedest, som allerede Martial bemærker:

Vinter! dig sove vi bort, vi bugne af glinsende Ister  
Just i de Maaneder, da Søvn kun til Næring vi fik.

Romerne skjænkede dem overhovedet stor Opmærksomhed, da de ansaa deres Kjød for meget velsmagende, og underholdt dem i stor Mængde i særegne med Egekrat beplantede „Rotte“haver. Naar Dyrene havde opnaaet en vis Alder, bleve de satte i Lerkrukker, forede med Agern, Nødder og Kastanier og slagtede, naar de vare blevne fede nok.

Den store Hasselmus (*M. quercinus*) er endnu sjældnere og hidtil udelukkende kun bemærket i Bjærgregionen og den alpine Region. Den ligner meget Syvsoveren, men er noget mindre, rødliggraabrun paa Ryggen, hvid paa Bugen med en sort Stribe fra Overlæben hen over Øjet, Øret og Skulderen. Foran og bag ved Ørene har den en hvid Plet, paa Skulderen en sort. Den buskede Hale er rød og sort paa Oversiden, hvid paa Undersiden. I Levemaade ligner den aldeles Syvsoveren, er lige saa ondskaabsfuld og bidsk som den, kaster to Gange om Aaret 4—6 Unger og forraader ofte sin Rede ved den utaalelige Stank, som omgiver den. Man har flere Gange fanget den levende paa St. Gotthard og i Urserndalen; ogsaa i den øvre Engadin har den hjemme (jeg har selv fundet den i Zuz) og forekommer ret hyppig i flere af de løvskovrige Bjærgkantonner og i Domleschg.

Langt nydeligere og elskværdigere end begge disse to Musearter er den lille Hasselmus (*M. muscardinus*), som næppe er større end den almindelige Husmus, med en rød Ryg og en smudsighvid Bug. Den korthaarede, forholdsvis lange Hale er rødbrun. Med stor Livlighed og Behændighed færdes denne lille Mus som et Egern i Forskovene og Hasselbuskene i Bjærgregionen og Bakkelandet og træffes ikke sjæl-



den i Ungskoven og i Hasselgærderne. Den lever af alle Slags Nødder og Frøsorter, sidder ligesom Egernet paa Bagen, naar den æder, og kaster i Jul eller August blinde Unger. I denne Tid lugter dens Rede stærkt af Moskus. Naar den fanges som Unge, bliver den meget snart tam og fortrolig og holdes derfor ofte i Bur; de ældre vedblive altid at være noget sky, men ere dog fredelige og blide.

Naar man rydder et Hasselhegn, træffer man ofte i en gammel hul Stamme paa et stort Oplag af Hasselnødder og dernæst i Reglen ogsaa paa Musene selv; griber man fat paa en af dem, befrir den sig ofte ved et dygtigt Bid og forsvinder med overordentlig Hurtighed bag efter sine bortflygtede Kammerater. Træffer man i Slutningen af Efteraaret paa Hasselmusens kugledannede Rede, finder man i Reglen Beboerne allerede i Vintersøvn, liggende sammenrullede med Snuden ved Gattet. Reden er bygget af Løv, Mos og Haar, meget varm og af Form som en Ovn; tager man Dyrene ud af den, give de gjerne ved en svag Hvæsen til Kjende, at de have fuldkommen Fornemmelse af, hvad der foregaar omkring dem.

Mangili og andre have anstillet højst mærkværdige Undersøgelser over deres Vintersøvn. Deres Forsøg vise, at den er af en ganske anden Art end Murmeldyrets eller Hamsterens og atter forskjellig i sin Natur hos de enkelte Arter af denne Familie. Den lille Hasselmus synes at være den stærkeste Sover af dem alle. Ved en Termometerstand af  $1^{\circ}$  over Nul laa en Hasselmus i en dødlignende Dvale og havde i 42 Minutter kun 147 uregelmæssige Aandedrag. Da Termometret sank indtil  $1^{\circ}$  under Nul, vaagnede den op, udtømte sin Tarmkanal og begyndte at æde. Da Varmen igjen tog til, sov den atter ind og aandede nu ved fem Graders Varme meget langsommere end ved én Grad og altid sjældnere, jo længere Søvnens varede, saa at Mellemtiden mellem Aandedragene kunde beløbe sig til 27 Minutter. Da Termometret steg til  $+ 10^{\circ}$ , aandede den i 34 Minutter kun 47 Gange, men udsatte man den for Solvarmen, indtraadte der et lige saa roligt og regelmæssigt Aandedræt som i en sædvanlig Søvn. En anden Gang, da Termometret sank dybere, aandede den 32 Gange



i Minuttet, men let (i Modsætning til Murmeldyret), og vendte sig uden at vaagne med Ryggen om mod Vindsiden.

Selv i Maj Maaned, da Termometret viste  $+ 15^{\circ}$ , faldt den hver Morgen hen i denne dybe Søvn og døde af et Slags Slagflod, da den blev udsat for en kunstig Kulde af  $- 10^{\circ}$ , — i det mindste vare alle Blodkarrene stærkt fyldte.

Iagttagelserne over den store Hasselmuses Vintersøvn have givet lignende Resultater; kun sover den mindre og i Reglen kun ved meget lave Varmegrader. Ogsaa den æder, hver Gang den vaagner op, efter først at have udtømt sine Exkrementer, og sover derpaa videre. Ved  $4^{\circ}$  Varme faldt Syvsoveren i Vintersøvn; Termometret viste en Legemsvarme af kun  $3\frac{1}{2}^{\circ}$ . Da Kulden tog til, vaagnede den op, aad og sov igjen ind. Ved  $6^{\circ}$  under Nul aandede den hurtigere og uafbrudt. I Juli sov den nok engang ind, og det for flere Dage, og aandede langsomt og med korte Afbrydelser.

Alle disse Dyr give i Søvn ved Knurren, Hvæsen og Trækninger Følelse af Smerte til Kjende, naar der er Anledning dertil. Det synes, som om det hurtigere Aandedræt er nødvendigt ved tiltagende Kulde for at frembringe den fornødne dyriske Varme, og at Opvaagningen ikke sjælden foranlediges ved Hunger.

Vi forlade disse interessante Sovere ikke uden en Følelse af, at vor videnskabelige Erkjendelse er mangelfuld og fattig. Enhver Familie har ganske vist sin bestemte og nødvendige Plads at indtage i Naturens hemmelighedsfulde System, og at udfinde dens særegne Betydning er Naturforskerens herlige Opgave, men den rette Løsning af denne anes ofte næppe endnu. Murmeldyrets Vinterdvale er en naturlig Følge af de klimatiske Forhold i dets Hjem; disse lavere boende Musearters Søvn har man derimod endnu ikke forstaaet, ja ikke engang fuldstændig iagttaget.



## IX. Egernet og Harerne.

Søndagsjægerne og Vildtstanden. — Egnets Farvetegning. — Bjærgharen og den almindelige Hare. — Harens Karakter og Levemaade. — Bastarder. — Opholdssted.

Naar den haabefulde unge Jægersmand har udført sit første Kunststykke og paa fem Skridts Afstand har nedskudt en å to Spurve fra det fuldt besatte Kirsebærtræ ved Hjælp af et Fjerdingspund Spurvehagl, saa gjør han Bøssespiben omhyggelig ren, lægger halvt med Selvtfredshed og halvt med Ringeagt den sønderlidte Smaafugl til Side og tænker paa større Jagtbedrifter. Han tror fuldt og fast, at en forvildet Los eller en fed Gemse ikke kan undgaa ham, og bereder sig til tidlig om Søndagen at gaa op i Bjærgene — for i det mindste at bringe en Hare eller dog et Egern af Live med sit Krudt og sit Bly. Ak! hvor er dog ikke alt levende i vore Skove hjemfaldet til denne gruelige Standret! Naar de klare Kirkeklokker tone i Dalen fra By til By, og Sabbatens hellige Fred sænker sig frisk som Duggen og skjøn som Blomsterne ned over det hverdagstrætte Menneskehjærte, fyres der ofte i Bjærgskoven pelotonvis paa den hamrende Spætte, den slaaende Drossel og det sirlig legende Egern, saa at den gode Gud næppe kan finde stort Behag i denne kristelige Søndagshelligholdelse eller hedenske Parforcejagt efter de muntre Smaadyr, paa hvis Løverdag der regelmæssig følger en Langfredag. Det er ret en Jammer og Skade, at disse langbenede Lømler intet bedre have at bruge Herrens Dag til end til en blodig Leg, hvori der er saa ringe Ære, saa lidt ægte Jægernoblesse, men kun den rene, skære, hensynsløse Raahed. Saa er dog Skive-skydningen om Søndag Eftermiddag noget ganske andet, og jeg mindes endnu med største Fornøjelse, hvorledes jeg paa hine prægtige Dage drog ud paa Drengenes Skydeplads med blankpudset Fuglebøsse og Jagttaske, for fuld af Jubel og Lyst at begynde den muntre Vaabenleg og skyde til Maals om Kap med mine Kammerater, af hvilke ingen maatte være konfirmeret (de komfirmerede bleve strax viste over til Mændenes Skydebaner). I mange Kantonner har enhver betydeligere By sin



egen Skydeplads for Sognets Dreng, paa hvilken Ret og Orden overholdes med stor Strængheid. Paa de kirkelige Helligdage indbyde de unge Skytteselskaber i nærliggende Byer vexelvis hverandre, og de muntre Skytter valfarte til de nabovenlige Pladser med deres trofaste Bøsser og kæmpe af yderste Magt for at skyde Kongegevinsten bort fra deres Værter. Dog dette i forbigaaende; lidt — men af ganske Hjærte!

De fleste af vore Læsere have vist allerede beluret Egernet i Skoven og set det sidde højt oppe paa Granens Gren, holde Koglen mellem Forpoterne og med stor Iver gnave de vingede Frø ud af det tætte og stærke Skælhus, med den smukke buskede Hale lige i Vejret, med de fine Haarpensler paa Ørene og bestandig seende sig om med de livlige Øjne.

Egernet er vore Skoves Abe og staar i Munterhed og Pudsighed ikke meget tilbage for Sydens, men er rigtig nok hverken saa frækt eller saa onskabsfuldt som disse. Kun i den hede Middagstid, eller naar Vejret er altfor slemt, er det i sin Rede; ellers har det altid noget for, hopper fra Gren til Gren, sætter ti Fod langt fra Træ til Træ og springer, naar det kniber, uden Skade fra Toppen af 60 Fod høje Graner ned paa Jorden, i det det gjør sig saa bredt som muligt og strækker Halen vandret ud.

I vore lavere, højere og allerhøjeste Skove er det endnu temmelig hyppigt: i Dalene, helst hvor Underskoven har mange Hasselbuske, paa Bjærgene, især hvor der er mange Cembra-nødder, som det er en stor Elsker af. Det bygger flere rundagtige Reder af Kviste, Løv og Mos i Læ mod den herskende Vind og tilstopper Indgangen, naar Vinden staar paa. Paa Grund af dets lange Bagben har det en hoppende Gang, men klatrer og svømmer derimod fortræffelig; kun naar det er anskudt, eller naar det stormer voldsomt, tyr det ned paa Jorden og søger at finde et Smuthul.

Egernet æder helst alle Slags Nødder, Kjærner og Knopper; bitre Ferskenkjærner dræbe det derimod hurtig. Selv de haardeste Skaller gnaver det over i et Øjeblik og samler store Vinterforraad af Nødder, som det imidlertid ofte gemmer saa godt, at det ikke kan finde dem igjen. Naar det ikke har



noget at gnave paa i Fangenskab, voxer dets Fortænder ofte en hel Tomme ud forbi hverandre, saa at det ikke mere kan æde. En opmærksom Iagttagere har lagt Mærke til, at det kan spore Trøflerne og udgraver dem ved Egetræets Rødder, ligesom det ogsaa ikke ugjærne æder Vingesvampe og Rørhatte. Mærkeligt nok efterstræber det ogsaa Fuglene og æder baade Æggene, Ungerne og Forældrene, ja fanger selv gamle Drosler.

I Marts og Juni kaster Hunnen 3—7 blinde Unger i sin velforede Rede og plejer dem dernæst med stor Omhu. Truer nogen Fare dem, bærer den dem i Gabet til en anden Rede. De gamle lade sig sjælden tæmme, Ungerne derimod nok. Kjøddet smager godt om Efteraaret; Pelsen har ikke stor Værdi. Foruden Mennesket ere den endnu hurtigere Skovmaar, Uglerne og Vaagerne deres farligste Forfølgere, som de søge at undgaa ved lynsnart at kredse rundt om Træstammen.

Nu ville vi ogsaa sige noget om Harene, disse stakkels Fyre, som enhver Søndagsjæger skyder paa Pelsen, naar han har Lyst, som ere blevne til Ordsprog for deres Forlibthed og deres Fejghed, disse underlige, langbenede Fyre, der kun æde Planteføde og dog bide deres egne Unger ihjel, som kradse Øjnene ud paa deres Medbejlere eller rive hele Totter Haar af Pelsen paa dem, som se utrolig dumme ud og dog spotte og skuffe den kloge Jæger og hans endnu klogere Hund ved alle Slags fiffige Rænker og listige Paafund.

Som bekjendt er den almindelige Hare udbredt over hele Europa fra Middelhavet til ind i det sydlige Sverrig og indtil Kaukasus og Ural; i Sydeuropa er den imidlertid noget tyndere behaaret og noget mørkere rustbrun af Farve end i Mellem- og især i Nordeuropa, paa hvilke sidstnævnte Steder Vinterpelsen er mere graa paa Ryggen og hvidlig paa Siderne og paa Laarene. Dens lodrette Udbredelse naar omtrent til Løvskovens øverste Grænse.

Hunnen gaar drægtig i en Maaned og kaster fra Marts til September fire Gange Unger, nemlig første Gang 1—2, de næste to Gange 2—4, sjælden 5 og kun undtagelsesvis 6 og fjerde Gang 1—2 Unger, i alt altsaa 8—12 Stykker, og kun under meget gunstige Forhold flere. Overbefrugtning (hvorved



forstaaes, at Hunnen paa én Gang bærer næsten fuldbaarne og næsten nydannede Fostre) og Misfostre ere oftere forekomne og forklares let af disse Dyrs stærke og uregelmæssige Kjønsdrift; Tvillingharerne og de hornede Harer i vore gamle Naturhistorier høre imidlertid Dyrerigets Fabelverden til. Paa Grund af deres store Frugtbarhed vilde deres Antal snart blive overordentlig stort, især da Ungerne af det første Kuld allerede ere forplantningsdygtige samme Sommer, hvis Mennesker og Dyr (lige ned til Væsel, Skade og Krage) ikke forfulgte dem saa stadig og heftig, og Moderens Omhu for Ungerne ikke var saa ringe. Haren ramler ikke efter Aarstiden, men efter Vejr- liget, undertiden allerede i December og Januar, saa at det første Kuld fødes i Frost og Sne, i slet beskyttede Asyler i Skoven eller paa Marken. Følger der nu, som ofte sker, en bitterkold, snerig eller meget vaad Marts eller April efter en mild Januar og Februar, gaa mange Tusende unge Harer til Grunde, og det første Kuld er næsten ganske tabt. Moderen viser en blodig Ligeegyldighed for sine Unger, dier dem sandsynligvis kun 3—5 Dage (om Natten? — thi ingen har nogensinde set det) og lader dem saaledes løbe. Ungerne lege gjerne og paa en højst morsom Maade, især i Morgen- og Aftenskumringen. Jægeren kjender den udvoxne unge Hare, dels paa at den er lysere af Farve, dels paa at den ikke, naar den forlader Lejet, løber lige derfra, men søger at liste bort med langstrakt Krop og nedtrykte Poter og først, naar den er kommen et Stykke derfra, giver sig til at løbe af alle Kræfter, indtil den endelig tager Mands Mod til sig og nysgjærrig vender sig om efter sin Forfølger. Overraskes den unge Hare derimod pludselig i Lejet, løber den vel hurtigt bort, men gjør dog gjerne strax flere Sidespring.

Det er velbekjendt, hvilken Forkjærlighed den unge Hare viser for den Busk, det Hegn eller den Græstue, under hvilken den er født. Vi have ofte set, at en saadan Hare Dag efter Dag blev stødt op paa det samme Sted, at den flygtede fra den nedre Bjærgregion til de milevidt bortfjærnedes Højalper, at den, jaget fra disse ned i den dybe Dal, steg højt op over Skovgrænsen paa den modsatte Side, og at den efter at have



skuffet Hundene trods sex til otte Timers Forfølgelse atter om Aftenen fandtes i det samme Kvartér, som den havde forladt om Morgen.

I Reglen lader Moderen strax sine Unger i Stikken, naar der nærmer sig nogen Fare; dog har man ogsaa ofte set den forsvare dem med stort Mod mod mindre Rovdyr. Den gamle Han er ofte gram mod sine Børn, giver dem Lussinger, saa at de pibe ved det, og i Fangenskab bider den dem ikke sjælden ihjel. Med Kaniner af samme Farve ere de unge Harer villige til at parre sig; jeg har selv anstillet nogle Forsøg med dem, men kan ikke fælde nogen sikker Dom om Bastardernes Frugtbarhed. Det er vanskeligt nok at faa dem rigtig tamme, da de sjælden kunne overvinde deres medfødte Skyhed; dog berettes der, at Digteren Cowper i den Grad vænnede unge Harer til sit Selskab, at de sprang op paa hans Skjød, slikkede ham, trak ham ved Kjoleskjøddet ud med sig og aad med Hund og Kat af samme Fad. Jeg har selv bragt det lige saa vidt med en lille Unge, som jeg fik i August 1859 og næsten havde et helt Aar i mine Værelser. Den vænnede sig meget hurtig til sine daglige Omgivelser, kom især om Aftenen springende gennem Værelserne, flygtede ved den mindste mistænkelige Larm til sit Leje under Kakkellovnen, men forlod det i næste Minut lige saa hurtig igjen. Den aad gjerne af Haanden, helst Pærer og Blommer, holdt meget af Mælk og slikkede hurtig Koppen ren, medens det derimod gik langsomt for den med at æde Brød. Med Hønsehunden og Grævlingehunden aad den af samme Fad, men levede dog egentlig paa en noget spændt Fod med den sidste, der gjerne vilde trænge sig ind i dens Leje, dels for at slaas med den, dels for at se, om der ikke var noget spiseligt at hente der. Haren fandt sig ikke længe deri, men trommede den paa-trængende Hund saa eftertrykkelig i Hovedet, at den flygtede hylende sin Vej og aldrig mere vovede sig ind i Harens Kvartér. Det søgte Hunden nu at hævn ved at lægge sig paa Lur og styrte over Haren, naar den var ude at spadserere i Værelserne, og jage den rundt i disse, men fik paa denne Jagt saa alvorlig af Trommestokkene, at den til sidst dog holdt sig rolig,



selv naar Haren kom hen og oversnusede den eller sprang frem og tilbage over den eller endogsaa op paa dens Ryg. Naar vi spiste, kom den hen, saa til den ene, saa til den anden, helst dog til Børnene, rejste sig paa Bagbenene og tiggede en Bid af dem ved at slaa dem ivrig med Forpoterne. Især var der en af Smaapigerne, som den fulgte alle Vegne, helst dog hen til Brødkurven. Lugt og Syn vare svage (den kunde med Nød og næppe finde en Bid i to Fods Afstand), men dog besnusede den alt med stor Iver. Naar den vilde ud ad Døren, trommede den med største Haardnakkethed paa den, og naar den kom ud, spadserede den nysgjærrig om paa Gangen, men flygtede ved enhver uvant Lyd hurtig tilbage til sit Leje. Dens Pels var saa elektrisk, at den gav tydelige Gnister, naar man strøg den i Mørke. I Lejet laa den oftest paa Siden, men væltede sig undertiden om paa Ryggen; den satte sig hvert Øjeblik paa Bagen og pudsede sig meget omhyggelig, især slikkede den Poterne. Nogen egentlig personlig Hengivenhed viste den ikke selv efter elleve Maaneders Ophold, dens tilsyneladende Fortrolighed skjulte kun svagt dens egennyttige Hensigter, og den tabte aldrig en vis sky Frygtsomhed. Da den øjensynlig led ved at være ene og tydelig lagde Trang til Selskab med sine Lige for Dagen, satte vi den til sidst i Frihed. Kjønnene skjælnes i det ydre ikke let fra hinanden. Hannen er noget mørkere paa Skuldrene, Hovedet er smallere og hele Bygningen noget kraftigere end hos Hunnen. Den springer hurtigere op for Hunden, løber raskere og slaar tillige ivrigere og hurtigere med sin Hale („Blomsten“) end Hunnen, der i Reglen trykker sig mere, især i mildt Vejr.

Harerne ere som bekjendt natlige Dyr. I Morgen- og Aftenskumringen og i lyse Nætter forlade de deres Leje for ad de vante Veje at begive sig til Foderpladserne, Stub- og Kornmarkerne, Engene, Frugthaverne o. s. v. Om Dagen ligge de rolig i Lejet og sove med aabne Øjne og oprette Øren. Reden skifte de ofte efter Aarstid og Vejrlig. I Sne- og Regnvejr, saa vel som naar det stormer, opsøge de tørre Steder under Klipper, i Grave, i Skove og Buske, men ville i denne Tid overhovedet ikke ligge fast; i smukt Vejr holde de



sig helst paa den aabne Mark. Naar Sneen ved indtræffende Tøvejr falder ned fra Skovens Træer og Buske, eller naar disse dryppe efter en stærk Regn, fly Harerne ligeledes ud paa de høje Skrænter, paa Engene og Agrene. Ligger der høj Sne, kan man træffe dem overalt, i Læ i Stenbruddene eller bag Staldene, i Skoven, paa den aabne Mark, i en løst opkastet Fordybning eller endogsaa lige frem paa det haarde Snedække eller begravede indtil Snuden i den bløde Sne. Ved meget stærke Snefog blive de saa trætte af de bestandige Buespring, som de ere nødte til at gjøre, at Jægeren ofte kan gribe dem med Hænderne, og i dette eneste Tilfælde løbe de lettere ned ad Bjærgene end op ad dem, skjønt det dog kun gaar maadelig nok med Farten.

Haren har en overordentlig skarp Hørelse, men dens Syn er derimod temmelig svagt. Dens Frygtsomhed gjør, at den oftere forekommer dummere end den er i Virkeligheden. Jeg har selv oplevet, at en jaget Hare tumlede med saadan Voldsomhed mod en Grævlingehund, som kom den imøde, at de begge væltede hovedkuls hen over hinanden. Naar Hunden tager den, udstøder den klagende Toner, der ligne en Barne-stemme. Da Harens Knogler kun yderst sjælden forekomme i Stenaldertidens Køkkenmøddinger, tør man deraf vel slutte, at vore Forfædre i hine ældgamle Tider ikke spiste Haren, medens de derimod fandt Ræven meget velsmagende.

## X. Grævlingen.

Jægerne. — Grævlingens Levemaade. — Dens Individualitet. — En Grævling i Solskin. — Forskjellige Jagtmaader. — Et Jagtæventyr.

Naar Jægeren en tidlig Efteraarsmorgen staar og lurar i Bjærgskoven paa Tiuren eller Urhanen og i lydløs Spænding venter paa sit Bytte, sker det ikke sjælden, at det pludselig rasler i det tørre Løv ved hans Side, og at et uformeligt, graat,



svinelignende Dyr bryder gennem Krattet i tungt Løb og med halvkvalt Grynten. Det er Grævlingen, der vender hjem fra sin natlige Udflugt og saaledes stiller sig selv for Skud. Ved den ringeste Larm, Jægeren gjør, fremskynder den imidlertid sit Løb i den Grad, at den ofte er forsvunden i Krattet, før han faar Sigte paa den. Har den først naaet sit Hjem, gjør Bøssen den ingen Skade mere. Før det atter bliver Nat, kommer det mistroiske Dyr ikke igjen til Syne.

Hos os gaa Jægerne sjælden paa Grævlingeagt, dels fordi den er besværlig, og dels fordi Dyret ikke er hyppigt nogensteds, uagtet det forekommer overalt i Schweiz; det halve Antal Grævlingegrave staa derfor enten tomme eller beboes af Ræve. Undertiden fanger man Grævlingen i Garn eller i Slagfælder og Saxe, men hyppigst dog med Grævlingehunde. I Glarnerlandet, hvor den forekommer temmelig højt op i Alperne (nemlig i Neuenalp, Guppenalp, Rieseten og Ochsenfittern), og for Resten ogsaa paa andre Steder fange Jægerne den paa en barbarisk Maade. De støde nemlig en lang Stang med en dobbelt Skrue (Svinehale) i den forreste Ende ind i Hulen, bore den fast i Dyret, trække det langsomt ud og dræbe det ved Slag over Snuden. Det er i det mindste en ret indbringende Jagt. Det fede Skind er vandtæt; Kjøddet, der ligner Svinekjød, men har en jordagtig Smag, giver en fortræffelig Spise, naar det har ligget nogen Tid i rindende Vand, men nydes ikke overalt; Fedtet derimod, der om Efteraaret ofte ligger tre Fingre tykt paa Ryggen (5—10 Pund), bliver betalt godt i Apotekerne. De stive Haar bruges til Pensler og Børster.

Dette mærkelige, omtrent  $2\frac{1}{2}$  Fod lange Dyr, der om Efteraaret opnaar en Vægt af 36 Pund, er sort paa Bugen, har et sort Baand hen over Øjet og opholder sig gjerne i Nærheden af Vinbjærge og Agre og ved Randen af Skovene, men stiger dog i det østlige Schweiz op paa de højeste Bjærge. Med sine stærke, krumme Klør graver Grævlingen sig let en magelig Hule paa Solsiden af Højene, som den udfører med blødt Mos og Løv og forsyner med fire til otte Udgange og Lufthuller. Her lever den nu ensomt, saaledes som det ret stemmer med



dens stupide, ligegyldige, træge, sky og mismodige Natur. Hunnen synes i Reglen at have sin egen Bolig, men vi fattes sikre Iagttagelser af disse Dyrs Kjønsliv. Den synes i Parringstiden snart at leve stadig sammen med Hannen, snart kun nu og da, og paa den anden Side træffer man ogsaa nogen Tid efter Fødselen begge Forældre sammen med Ungerne i Boet. Parringstiden er heller ikke rigtig kjendt og angives snart til Oktober, snart til Slutningen af December. Det sidste kan imidlertid næppe være rigtigt for Bjærgregionens og den subalpine Regions Vedkommende; i det mindste har jeg aldrig kunnet finde Spor af Grævlingen i den dybe Sne, som paa denne Tid dækker Bjærgene. Hunnen kaster i Februar eller Marts 3—5 Unger, som i Begyndelsen ere blinde, kort- og glathaarede, skifergraa med hvid Blis og ofte blive et helt Aar hos Moderen.

Grævlingerne leve mest af Plantestoffer (Rødder, Roer, Kartofler, Trøfler, Bær, Olden og Bog); men de æde dog ogsaa Mus, Snoge, Græshopper og Snegle og kradse med deres stærke Forpoter kegleformige Huller i den bløde Skovbund for at faa Orme, Maddiker, Pupper og Biller. Maven paa en Grævling, som dræbtes i Juni, var fuldt proppet med Levninger af Æg og unge, paa Jorden udrugede Fugle. De fortære med Velbehag giftige Slinger uden at tage mindste Skade af deres Bid. Om Efteraaret ere de meget farlige for Vinbjærgene og rive uden videre Omstændigheder alle de af Klaser bugnende Grene ned, som de kunne naa; ogsaa paa Majsmarkerne anrette de i nogle faa Timer store Ødelæggelser ved at fortære de unge og søde Kolber i Mængde.

Efter at de om Efteraaret have opkradset og sammenskrabet store Bunker Mos omkring deres Hule, som de derpaa i Løbet af nogle Dage bringe ind i denne, gaa de i Vinterkvartér og sove nu ligesom Bjørnene med Afbrydelser og uden at stivne. De ligge da sammenrullede med Hovedet mellem Bagbenene, en Beliggenhed, der minder paafaldende om Fosterets i Moders Liv, ligesom den overvintrende Hvepses minder om Puppeformen. At de i denne Tid skulle nære sig af den ildelugtende Olie, som findes i en Kjertel ved Tarmaabningen, er kun en



forældet Jægerhistorie. Den tjener kun til at lokke det andet Kjøn til i Parringstiden, i hvilken den er meget rigelig til Stede, og fjærnes ved, at Dyret gnider Bagen mod Jorden eller en Sten. I de højere Bjærg egne forlader Grævlingen næppe sin Bolig om Vinteren, i de lavere kun sjælden og da kun for at drikke og skille sig ved sin Urenlighed.

Om Foraaret kan man let udgrave Grævlingeungerne, som man saa kan tæmme og opdrage, skjønt man sjælden vil faa stor Ære og Fornøjelse af sine Elever, da de blive deres svinagtige og indolente Natur urokkelig tro. Som ægte Natdyr vænnes de kun med den største Vanskelighed til nogen som helst Virksomhed om Dagen. Trods alle Stød og Puf, ja selv om man holder deres kjæreste Lækkerbidskener, som søde Frugter, hen for Tryn af dem, blive de gamle liggende rolig den hele Dag og lade i det højeste en vredagtig, trommende eller hvæsende Lyd høre. Men naar Natten indtræder, kommer der ogsaa Liv i dem, og saa ere de muntre lige til Morgenstunden. De synes at holde meget af Vand og skulle ofte drikke sig ihjel, naar man i flere Dage har berøvet dem denne Nydelse og derpaa giver dem fuld Frihed. De drikke paa samme Maade som Svinene. Med deres skarpe Tænder kunne de bide meget voldsomt. De kunne ikke afrettes til noget som helst og staa paa et meget lavt Trin, hvad de højere Evner angaar. Kun i Indretningen af en bekvem, luftig og renlig Bolig ere de sande Virtuoser, men anvende ogsaa mere Flid og Omhu derpaa end noget andet Rovdyr.

Deres indskrænkede Evner lade dem ikke stort Spillerum ved Opsøgningen af deres Næring, og naar de snappe en Mus, er det vel snarere ved taalmodig Venten end ved snarraadig List. Deres Færdighed i at grave stemmer med den træge Egoisme hos dem, der ikke engang lader Hunnen dele Hule med Hannen; deres Frygtsomhed, som ofte endogsaa forvolder, at de blive bange for deres egen Skygge, stemmer med deres Dumhed. Naar en ung Grævling overraskes paa sin Vandring, tænker den ikke engang paa at fly, men lægger sig plat ned Jorden, som om den tror, at den saa er velforvaret; søger man imidlertid at jage den op med en Stok, farer den rasende løs



paa denne og bider i den. Ogsaa den Omstændighed, at Grævlingen er et natligt Dyr, der ligesom ikke har noget at bestille i det livs- og aandstorfriskende Sollys, at den er et Dyr med stride Haar, sej Hud og endnu sejere Liv, er betegnende for denne egenkærlige, lave Dyrenatur. Skulde man ikke ogsaa blandt de menneskelige Karakterer kunne finde en slaaende Parallel til Grævlingenaturen ligesom til enhver anden dyrisk Individualitet?

Grævlingen er imidlertid ikke slet saa lyssky, som man tror. Den er mere menneskesky og bliver i sin Hule om Dagen for ikke at forstyrres. Vi have modtaget Meddelelser, der berigtige en Del gamle Vildfarelser i denne Henseende, fra en Jæger, som havde det sjældne Held i længere Tid aldeles uforstyrret at kunne iagttage en Grævling i fri Tilstand. Han besøgte gjentagne Gange en Grævlingebolig, der laa paa Randen af en Kløft aldeles aaben for Iagttagelser fra den modsatte Side. Hulen var stærkt brugt, og den nyudkastede Jord laa saa jævn og saa glat som et Logulv uden for Hovedindgangen og var saa tiltrampet, at man ikke kunde se, om der var Unger i Hulen. Da Vinden var gunstig, listede Jægeren sig fra den modsatte Side nær til Hulen og fik snart Øje paa en gammel, vranten Grævling, der sad hensunken i egne kjedsommelige Betragtninger, men for Resten, som det syntes, befandt sig ganske vel i de varme Solstraaler. Dette var ikke et rent Tilfælde, thi Jægeren saa den ligge i Solen, hver Dag han iagttog Hulen. Dens Liv var et ægte dolce farniente. Først sad den og saa sig alvorlig om til alle Sider, dernæst betragtede den nogle enkelte Gjenstande meget nøje og vuggede sig endelig ligesom Bjørnen magelig fra Side til Side paa Forpoterne. Pludselig afbrødes dens selvbehagelige Ro af nogle blodtørstige Parasitter, som den med overordentlig Hastværk fik draget til Regnskab baade med Tænder og Klør. Veltilfreds med Exekutionen lagde den sig i saa magelig en Stilling som mulig og prissgav sig nu med inderligt Velbehag for den kjære Sol, i det den snart vendte sin brede Ryg, snart sin velnærede Bug imod den. Længe varede denne Tidsfordriv imidlertid ikke; medens den ligger og kjeder sig, har den faaet Snus paa et eller an-



det, den rejser sig højt i Vejret og vejrer til alle Sider, og skjønt den aabenbart ikke rigtig kan udfinde, hvad der er i Vejen, finder den dog, at Forsigtighed er en Borgmesterdyd, og trækker sig tilbage til sin Hule. En anden Gang soled den sig igjen paa Terrassen, men travede saa til Afvexling et temmelig langt Stykke ned i Dalen for at skaffe Plads i Maven for den kommende Nats Bytte, ja vendte endogsaa med den egne, velbekjendte Forsigtighed og Renlighed om igjen paa Tilbagevejen for atter og atter at skrabe Jord og Blade over sine Udtømmelser, som ellers maaske kunde forraade den. Paa Tilbagevejen tog den sig gode Stunder, gjorde hist og her engang en Afstikker uden dog at stanse for at græsse, gjentog endnu engang hin Proces og vendte endelig, da Træernes lange Slagskygger faldt hen over Scenen, tilbage til sin Hule sandsynligvis for at styrke sig ved en lille Lur til Nattens Besværligheder.

Der gives i det hele Dyrerige næppe nogen mere selvbehagelig, veltilfreds, mistroisk og hypokonder Egoist end denne Krabat. — Grævlingens Spor kjendes paa de brede Fodballer, de lange Klør og de korte Skridt; i Luntetrav sætter den Fødderne saaledes: : : : : , naar den flygter ilsomt, derimod saaledes: . . . . .

Vi have allerede bemærket, at der ikke drives nogen egentlig Grævlingeagt i Schweiz, i det Jægerne i de Egne, hvor der findes mange Dyr, ofte ikke forstaa sig stort paa at jage dem. Om Foraaret og Sommeren gaar Grævlingen ud for at søge sin Føde, saa snart det er blevet Nat, om Efteraaret derimod sjælden før Midnat. Men har en Jæger eller en Hund været ved dens Hule, holder den sig maaske to, tre Dage ganske rolig hjemme. Enten opsøger man den om Natten, naar den er gaaet ud, ved Hjælp af en Parforcehund eller Sporhund og støder den med Grævlingegaffen, naar Hundene have fanget den og holde den fast, eller man skyder den før Morgendæmringen fra et Baghold uden for dens Hule, eller man fanger den endelig, naar den styrter hjem, forfulgt af Hundene, i Sække, som hænges ind i Hulegangen. Det sikreste er dog at lade den forfølge i selve Hulen af de smaa, skrappe



Grævlingehunde, indtil de have jaget den ind i Sækgangen (en blind Gang), hvorfra den ikke mere kan undvige. Man graver da ned til denne Sækgang, trækker det knurrende Dyr ud med Grævlingetangen eller Grævlingekrogen og slaar det ihjel. Undertiden hændes det dog, at den forfulgte Grævling stopper Gangen til efter sig med Jord og graver sig saaledes inde, at Hundene ikke kunne komme den til Livs. Naar Hulen ligger inde under faste Stenmasser, lader en Fælde sig meget godt anvende, men uden et saadant Apparat kan den da kun nedlægges ved et heldigt Træf.

Man fortæller en ret snurrig Jagthistorie om en Appenzeller-Jæger fra Gais. Han havde tilligemed sin Dreng været saa heldig at finde en Grævlingegrav, men havde hverken Redskaber eller Hunde. Han lod da Drengen binde et Toug om begge sine Ben, krøb saa med stort Besvær ind gennem Gangen, greb Grævlingen i Nakken og gav nu Drengen et Tegn til at hale sig baglængs ud tilligemed Fangen. En skarp Sten, der sad i Loftet af Gangen, flængede Ryggen op paa ham langs med Rygraden, saa at Blodet løb ud, men det generede ikke den gjæve Jæger. Han havde set en Grævling til inde i Hulen og raabte derfor til Drengen, i det han igjen lagde sig ned: „Pas mig den fordømte Sten lige i den gamle Rift, ellers flaar den mig rent i Stykker!“ Dermed krøb han ind, medens Drengen anbragte det spidse Klippestykke i den blodige Flænge, trak ogsaa den anden Grævling ud, dræbte den og lod nu først sin blodige Ryg forbinde.

De talrige Levninger af Grævlingen i Hulerne, Moserne og Pælebygningstidens Affald vise, at den er en ældgammel Landsmand af os.



## XI. Vildkatten.

Tamme og vilde Katte. — De sidstes Udbredelse og de førstes Oprindelse. — Vildkattens Levemaade. — Dens Kamp med Jæger og med Hund.

De varmere Lande ere som bekendt saa rige paa Kattearter, at disse udgjøre deres talrigste og farligste Rovdyr. Vor uendelig fattigere Fauna vilde lige saa lidt som vor Kultur kunne taale en saadan Befolkning af glubende Røvere. I de koldere Jordstrøg ere Bjørnene og Hundene de største og vigtigste Rovdyrfamilier; af Kattene forekomme hos os kun Lossen og Vildkatten, og det endda nu kun som Sjældenheder, skjønt de efter flere overensstemmede Beretninger tidligere vare meget hyppige. Geszner siger saaledes i sin Dyrebog: „I Schweiz fanges mange vilde Katte i de tætte Krat og Skove, undertiden ogsaa ved Vandet; de ligne de tamme, men have tykkere og længere Haar og ere brune og graa. Man jager dem med Hunde eller skyder dem, naar de trykke sig paa Træerne. Undertiden belejre Bønderne et saadant Træ, og naar Katten endelig er nødt til at komme ned, slaa de den ihjel med Køller.“ I vore Dage findes der mangan ivrig Jæger, som aldrig har set en Vildkat, skjønt der sjælden gaar noget Aar, uden at der hist og her nedlægges en; i Zürich blev der for nogen Tid siden endogsaa skudt flere Stykker, hvoriblandt en Hankat paa 15 Pund. I Jura er den intet mindre end sjælden, især i Kredsen Nyon og Cossonex; ligesaa paa Bötzen og i Betendalen i Aargau. I det østlige Schweiz og i Skovkantonerne kjender man kun lidt til den; derimod træffes den endnu undertiden i nogle Bjærgdale i Wallis og Bern, især i Grindelwaldalen, ligeledes i Bünden, medens man i Tessin kun synes at kjende den forvildede Kat.

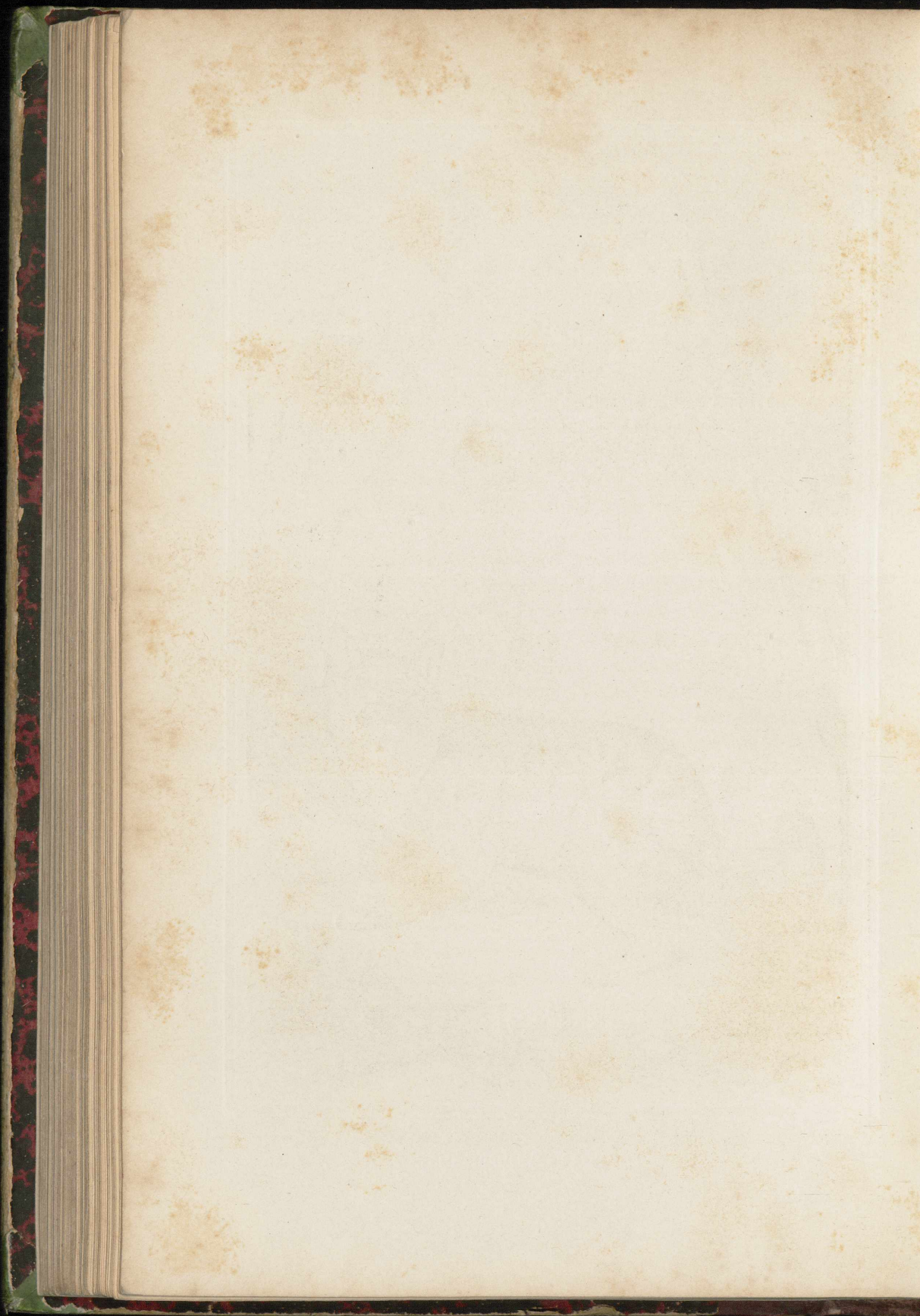
Vildkatten (*Felis catus*) er et uhyggeligt Dyr og næsten ængstelig at se paa. Den er altid betydelig større end Huskatten, ofte endogsaa dobbelt saa stor, og i Reglen af Størrelse som en Ræv. Hovedet er ikke slet saa fladt som Huskattens, Tarmkanalen kortere, Halen overalt lige tyk, tæt behaaret og forholdsvis kortere, Haarene ere blødere og længere,





NATUGLEN OG VILDKATTEN.







og Farven mere bestandig, nemlig rødlig- eller gulgraa med en uregelmæssig sort Længdestribe ned ad Ryggen og med mange ligesaa uregelmæssige Tværbaand paa Siderne. Bugen er bleggul, Struben hvid, Hovedet ofte sortstribet, og Halen, der er halv saa lang som Kroppen, rustgraa med 7—8 mørke eller sorte Ringe og samme Farve i Spidsen; Læberne og Saalerne ere sorte. Den mørke, ringede Hale og den gulhvide Plet paa Struben gjælde som karakteristiske Artsmærker. Snurbarten er større, Blikket vildere, og Biddet langt kraftigere end hos Huskatten. Hvor vidt denne nedstammer fra den, er uafgjort; Naturforskerne ere af forskjellig Anskuelse derom. Vi vilde være tilbøjelige til at anse den for Stamdyret, da den organiske Bygning stemmer overens i alt væsentligt, og man ikke med Sikkerhed kan angive nogen anden Oprindelse, skjønt Huskatten rigtig nok ogsaa hører hjemme i Syden og er funden indbalsameret i de ægyptiske Mumiegrave, hvis der ikke var en stor Forskjel i Bygningen af Hjærneskallen og af Tarmkanalen, som hos Huskatten er fem, hos Vildkatten kun tre Gange saa lang som Kroppen. Da de fleste af vore Husdyr ikke oprindeligt høre hjemme hos os, men hyppig ere komne fra Orienten, har man ogsaa villet antage den lille nubiske Kat for at være Stamdyret til den tamme, men den er ikke nøje nok undersøgt og synes at afvige lige saa meget fra den som Vildkatten. Hvilken Indflydelse Aartusenders Kultur og forandrede Levemaade have paa den dyriske Typus, er bekjendt nok; derimod lægge vi mindre Vægt paa den Paastand, at Vildkatten i tam Tilstand efterhaanden aldeles skulde gaa over til Huskattearten, og denne i forvildet Tilstand endogsaa allerede i tredje Generation ligne hin fuldkomment, thi der er altfor faa Iagttagelser af dette Slags, og de ere altfor usikre, til at man kan tillægge dem nogen Betydning eller Beviskraft, og det saa meget mindre, som man sagtens næppe har parret fangne Vildkatte med hinanden, men rimeligvis med Huskatte, hvorpaa Bastarderne jo let kunne have antaget de sidstes Udseende.

Vildkatten stemmer i Levemaade aldeles med Lossen, hvis hele Naturel den ogsaa besidder. Den foretrækker de ensomste



klipperige Bjærgskove og har sin Bolig i hule Træer, Klippe-spalter eller forladte Ræve- eller Grævlingegrave, undertiden i Nærheden af Søer eller Bække, hvor den med stor Snuhed overlister Vandfugle og Fisk. Paa Træerne og i Buskene lurar den paa alle Slags Smaafugle og paa Egern og anretter stor Ødelæggelse mellem Skovhønsene. Større Dyr, som Harer og Murmeldyr, overvælder den ved at styrte sig ned paa Ryggen af dem og overbide Pulsaaren. Mislykkes Springet, forfølger den ikke Dyret videre, da den ikke er meget behændig paa Jorden og desuden ligesom de fleste Kattearter ikke har nogen fin Næse. Mus ere uden Tvivl dens Hovednæring, men for øvrigt vrager den ikke Aadsler og dræber overhovedet alle de varmbloedige Dyr, som den kan faa Bugt med. I Maven paa en Vildkat har man fundet Levninger af 26 Mus. Mennesket angriber den aldrig uden at være tirret.

I Reglen ligger den om Dagen udstrakt paa en Gren og søger at naa sit Bytte ved et Spring fra sit Baghold. Jægeren ser den ofte ligge aldeles ubevægelig og stirre ligesom Skovmaaren og Lossen rolig paa sig med funkende Øjne. Men vogt dig vel Skytte! og tag den rigtig paa Kornet, thi er den kun anskudt, farer den prustende og snøftende ned paa Jorden, nærmer sig Jægeren hvæsende og med højt krummet Ryg og opløftet Hale, sætter sig rasende til Modværge eller springer lige løs paa ham. Sine spidse Klør hugger den saa dybt ind i Kjøddet, især i Brystet, at man næsten ikke kan slide dem løs igjen, og Saarene, som de efterlade, ere meget vanskelige at læge. Den er saa lidet bange for Hunde, at den ofte lader sig jage i længere Tid af dem, før den tager sin Tilflugt til Træerne, ja endogsaa undertiden, naar den ikke mærker Jægeren, af sig selv kommer ned fra Træet, hvilket kan give Anledning til en rasende Kamp. Med Klørne bibringer den frygtelige Flænger, men sigter dog helst efter Øjnene og forsvarer sig med den mest rasende Forbitrelse, saa længe der er en Gnist tilbage af dens seje Liv. I Jurabjærgene kæmpede saaledes engang en Hankat, liggende paa Ryggen, sejrrig mod tre Hunde, af hvilke den havde hugget Klørne dybt ind i Snuden paa de to, medens den holdt den tredje fast i Halsen



med Tænderne, en Forsvarsmaade, der vidnede lige saa meget om fortvivlet Mod og forbavsende Behændighed som om stor Klogskab. Jægeren ilede til og gjennemborede den med et velrettet Skud og frelste derved de haardt saarede Dyr, der ellers alle havde maattet bukke under.

Vildkattens huslige Liv er meget lidet kjendt, da den forstaar at holde det godt skjult. Gamle Dyr lade sig aldeles ikke tæmme. De parrè sig i Februar, ligesom de tamme Katte under hæslege Skrig; Hunnen kaster i Maj eller April 5—6 blinde Unger, som den opföder og skjuler og leger med ligesom hine. Ungerne skulle være lettere at tæmme og opdrage til Husdyr.

Pelsen er meget elektrisk ligesom Fiskeodderens og dobbelt saa meget værd som Huskattens. Vinterpelsen er meget tyk, men Yderhaarene brække let af. I Museerne mangler Skindet ofte, da det er blevet sjældnere i den senere Tid. Jeg undersøgte for nogen Tid siden et smukt Exemplar, som var blevet skudt i Egnen om Säckingen, og erfarede ved den Lejlighed, at disse Dyr ikke ere saa ganske sjældne i Schwarzwald. Det vejede over 16 Pund, dog har jeg ogsaa set nogle paa 18 Pund. I ældre Dage bleve Vildkattene ansete for Lækkerbidskener, men nu til Dags spises de næppe mere. — Forvildede Katte forekomme i alle Skove indtil op i Alperne. Ogsaa disse leve af Fugle og Mus og ere sky, vilde og onskabsfulde. Om Vinteren opslaa de deres Kvarterer i de ubeboede Hytter og Skur i Bjærgene og gjøre ordentlig lyst mellem Musene, saa at den Nytte, de forvolde, vel overvejer den Skade, de anrette. Bjærgboerne, som bryde sig mindre om en større eller mindre Fuglestand end om at faa Musene udryddede, skaane dem i Reglen. I Ørredbækkene anrette de stor Skade i Legetiden.

Hvorvidt Vildkattene lide af Vandskræk er endnu uafgjort og vil vel være vanskeligt at afgjøre baade paa Grund af disse Dyrs og endnu mere paa Grund af Sygdommens Sjældenhed. Dog er det ikke usandsynligt, at de ere de samme Vilkaar undergivne som de tamme, hvis Bid imidlertid langt fra er saa farligt som gale Hundes, da Vandskræk efter alle Iagttagelser ikke indtræffer efter et Bid af en gal Kat.



## Anden Kreds.

Alperregionen. (4000—7000' o. H.)

---

### Første Kapitel.

#### Almindelig Karakteristik af Alperregionen.

Regionens Bredde og Højde. — Kamdannelser. — Pasdale, Pasveje og Hospitier. — Deres Betydning for Dyreverdenen. — Dybtindskaarne Dale i Vest- og Nordalperne. — Rhætiens Middelhøjde. — De højeste europæiske Kulturdale. — Engadin. — Avers. — De øvre og nedre Alpedale. — Bjergtoppenes og Højdalenes Varmeforhold. — Alpevinteren. — Foraarets Udvikling. — Isskrænter og Gletscherlaviner. — Lavinernes Karakteristik. — Sneskjoldenes og Støvlavinernes Udbredelse og Ødelæggelser. — Forbavsende Lavinstorme. — Grundlaviner. — Lavinbroer og Snekit. — Lavinernes Betydning for Plante- og Dyrelivet. — Beskyttelsesmidler. — Vandaarer i Alperne. — Flodsengen. — Det højeste Vandfald i denne Region. — Levende og døde Højalpesøer. — De højeste europæiske Søer. — Mængde af smaa Alpesøer. — Skjulte Til- og Afløb. — Dyrelivet i disse Søer. — De rhætiske Alpesøer og deres Fisk. — Dyndstrømme. — Krystalhuler. — „Karrenfelder“.

---

Mellemrummet mellem den græsrigge, med de herligste Løv- og Naaleskove udstyrede Bjærgregion og Snerigets øde og vilde Is- og Klippelabyrinter dannes af den udstrakte Alperregion, et Bælte, der indtager hele Højbjærgverdenen mellem 4000 og 7000 til 8000', eftersom man tager Snegrænsen i snævrere eller videre Betydning eller taler om de sydlige eller nordlige Bjærg. Alperregionens horisontale Udbredelse er allerede langt ringere end den montane Regions, der endnu kunde opvise selvstændige



Partier i Jurakjæden og i enkelte smaa Bjærgstrøg og Grene, medens hin paa det nøjeste er knyttet til den store europæiske Alpeaxe og til de højeste Rygge og Bjærgknuder. Jurabjærgene have vel, som allerede før bemærket, enkelte Toppe, der naa op i Alperegionen, men den mere afrundede Massedannelse er dog i deres hele Bygning saa overvejende over Topdannelserne, og de bære saa lidet Præg af den egentlige Alpeformations voldsomme Hævninger, at den større Højde, som enkelte Bjærgrygge have, næsten synes at være tilfældig. Jurakjæden har derfor ogsaa kun en Skygge af den ægte Alperegions Dyr- og Planteliv.

De egentlige Schweizeralper ere altsaa de kolossale Bjærgrygge, som stryge fra Montblanc og Genfersøen paa begge Sider af Rhonedalen, udsende mægtige Grene mod Nord og Syd, ligesom sammenknyttes i St. Gotthardknuden og herfra dels i forvirrede Forgreninger naa hen mod Orteles, dels med Urner-, Glarner- og St. Gallenalperne falde af mod Bodensøens Bækken, medens de samtidig dog vedligeholde Forbindelsen med Orteles ved Hjælp af Rhætikon. Fra gammel Tid har man stræbt at finde et vist Sammenhæng i deres Bygning. Man delte dem i peninske, lepontiske Alper, Højalper og rhætiske Alper, senere i tre paa hinanden følgende Kjædesystemer, men Vilkaarligheden spillede for stor en Rolle ved disse Inddelinger. B. Studer og Desor lagde rent geologiske Synspunkter til Grund for deres Inddeling, i det de gjorde Centralmassesystemet gjældende lige over for Kjædesystemet og opstillede et Mellembælte af de centrale Gnejsmasser med de dem omsluttende Skifre og to Sidebælter af neptuniske Bjerge. G. Studer gik derimod ud fra en orografisk Betragtning og delte Schweizeralperne paa en anskuelig Maade i følgende tre Grupper: 1) Nordalperne, som omfatte Afsnittet mellem Rhone, Rhin og Højsletten og bestaa af følgende Partier: Berneralperne (Dent de Morcles til Grimsel), Urneralperne (Grimsel til Urirothstock), Glarneralperne (Andermatt til Calanda) og Säntis; 2) Sydalperne mellem Rhone, Tessin, den piemontesiske Slette, Dora Baltea og Savoyen med følgende Partier: Savoyiske Grænsealper (Dent d'Oche til Col de Ferrex) Walliseralperne



(Col de Ferrex til S. Giacomopasset) og Tessineralperne (S. Giacomo til Pizzo del Uomo ved Bellenz); 3) Rhätiske Alper med Adulagruppen (Nufenen til M. Generoso), Albulagruppen (Splügen til Val Torta), Silvrettagruppen (Falknis til Sattelkopf ved Landeck) og Berninagruppen (Piz di Prata til Piz Lat ved Nauderz).

Betragte vi nu paa et lodret Gjennemsnit af hele Alpe-systemet det Bælte, som ligger mellem 4000 og 7000' absolute Højde, finde vi, at næsten alle Forbjærgenes Toppe falde i denne Region, saa at mange af dem kulminere, før de have naaet dens øverste Grænse. I Højalperne derimod dækker dette Bælte kun en Mellemregion, der næppe naar Kammen, og over dets øverste Grænse rage endnu enkelte Pyramider op til den dobbelte Højde. Dog falde ogsaa en stor Mængde Forbindelsesrygge, Tværkamme og Sidegrene i Alpernes store Hovedmasse helt og holdent inden for den alpine Regions Grænselinier; næsten alle vigtige Indskæringer, Gjennembrud og Pasveje høre den til, ligeledes de højeste Kulturdale i Europa.

Sammenligne vi nu den her angivne Alperregion med Bjærgregionen, saa maa den vel, hvad de organiske Former angaar, være meget fattigere, men ogsaa langt ejendommeligere end denne, da dens hele Karakter saa bestemt afviger fra Slettens og Lavlandets; paa den anden Side maa den ogsaa være langt vigtigere i zoologisk Henseende end den oven for liggende Sne-region, i hvilken den organiske Verden efterhaanden udslukkes og de uorganiske Dannelser næsten udelukkende lægge Beslag paa Menneskets Interesse. Højbjærgenes ejendommelige Dyre- og Planteliv er især sammentrængt i Alperregionen, og Mennesket er endnu nøje knyttet til den. Den byder ham sine ejendommelige Tillokkelser og Skatte i forholdsvis stor Mængde og er endnu modtagelig for en vis Kultur, skjønt den dog altid véd at bevare sin oprindelige Frihed og Originalitet. Den lader sig ikke aftvinge meget, men giver frivillig, hvad den vil give, og forsøger Mennesket ved Kunst at nøde den til en rigere Produktion, saa er den taalmodig nok til en Tidlang at



finde sig i de lette Lænker og egensindig nok til at afkaste dem, saa snart den er kjed af dem.

Centralkjædens Udløbere tage sig ligesom sammen mod Nord og danne der endnu nogle høje Bjærgtoppe, der rage højt op over den montane Region og ved deres fremskudte, isolerede Beliggenhed danne ligesom Udenværker for Højalperne. Medens Toppe og Kamme af samme Højde i Centralalpegebetet forsvinde i de kæmpemæssigere Formationers Labyrint, have hine naaet stor Berømthed ved den prægtige Udsigt, man har fra deres Toppe ud over Forlandene og over imod Alpeprofilerne, og ere blevne yndede og stærkt besøgte Valfartssteder. Saadanne fremskudte Poster ere: Moléson (6172'), Berra (5300'), Dent de Brenlaire (7268'), Hochmatt (6637'), alle i Kanton Freiburg; Stockhorn (6770'), Gantrisch (6737'), Niesen (7280'), Brienzerrothhorn (7238'), Hohgant (6770') i Berner oberland, Schafmatt (5800') og Pilatus (6565') i Kanton Luzern, Stanzerhorn (5847') i Unterwalden, Rigi (5541') i Schwyz. I den Nordarm af Hovedkjæden, som strækker sig fra Gotthard mod Bodensøen, er Bjærgmassen smallere, Gjennembruddene og Tværdalene dybere og den hele Sammenhæng i Bygningen derfor løsere. Fra de mellemste Glarneralper og nord paa taber denne Kjæde betydeligt af sin høj Alpine Beskaffenhed, og dens enkelte Toppe som: Rautispitz (7031'), Vorderglärnisch (6581'), Schilt (7375'), Churfirsten (7330'), Speer (6220'), Säntis (7709') og Hohe Kasten (5538') naa allerede ikke mere eller i det mindste kun ubetydelig over Alperegionen. Derpaa beror imidlertid netop Regionens rige Mangfoldighed, i det den snart fordyber sig i det indre af de mest forvirrede Højbjærgsforbindelser, snart udbreder sig over Forbjærgenes og Yderarmenes friere og lysere Toppe.

Enkelte Tværdale i denne Region faa en særegen Betydning ved at tjene til Forbindelse mellem Egnene paa begge Sider af den høje og sammenhængende Bjærgkjæde, som de gjennemskære. Den større Del af dem danner kun Forbindelsesveje mellem de nærmeste, tilgrænsende Landskaber, saaledes Passerne Col de Cour (6250') og Col de Champ (6270') fra den nedre Rhonedal til Drancedalen, Passet over Col de Balme



(6766') ned i Chamounydalen, over Fenêtre (8160') ind i Piemont og over Pillon (5180') fra Saonedalen ind i Genfersøens Omraade. Nogle af dem benyttes næsten kun af Turister, Smughandlere og Desertører. Monterosakjæden har kun faa Passer, og de fleste af dem ligge højt over vor Region, men ere derfor ogsaa saa meget interessantere, f. Ex. Passerne over Matterjoch (10242'), Arollagletscheren (7830'), Weiszthor og Monte Moro (8396'), Ofenthal- og Zwischenbergpasset osv., af hvilke de fleste ere vanskelige Gletscherveje, den sidste fordum en stærkt benyttet Ridevej. Berneralperne have mange Overgange fra Bern ned i Wallis: Grimsel (6696'), Gemmi (7086'), Rawyl (6970'), Sanetsch (6440') og mange andre mindre betydelige. Fra Reuszdalen fører gennem vor Region Susten (6980') over i Bernerobderland, Surenenpasset (7170') og Schöneegg (6380') i Engelbergerdalen, Oberalppasset (6350') og Kreuzlipasset (7000') i det bündenske Højland. Storregpasset (6280') forbinder Engelbergerdalen og Seethal med hinanden. Den Mængde Dale, der ligge begravede i de rhætiske Alpers Arme, ere ogsaa forbundne ved et stort Antal Passadler, af hvilke Maloja (5600'), Albula (7238'), Strela (7000'), Scaletta (8067'), Julier (7030'), Septimer (Hospitiet 7147'), Flüela (7400') og Bernina (7040') ere de betydeligste. Over Grænserne føre i Nord ned i Sernfdalen Segna's (8100') og Panixerpassets (7462') stejle Alpestier, af hvilke den sidste aarlig passerer af c. 1000 Stykker Kvæg, 2000 Faar, 200 Svin og 10 Heste; Schweizer- (6680') og Druserthor (7339') ned i det Montafuniske, i Øst og Syd en Mængde mindre Passer til Tyrol, Veltlin, Kleven og Kanton Tessin. Enkelte af disse Handelslivets Forbindelseskanaler ligge allerede højt oppe i Sneregionen, som Kistenpasset (8500') og Sandgrathpasset (8720'), og kunne derfor kun befares ved Midsommertid. Saa meget for øvrigt alle disse Veje bidrage til at oplive Alpelandskabet, forandre de det dog ikke paa nogen mærkelig Maade. Mennesker og Husdyr optræde rigtig nok i større Mængde i dem, men sædvanligvis ere de kun kunstløse Rideveje, ofte stejle og selv farlige Bjærgstier, der gaa hen over Bjærgaasene. Kulturlivet flyver som en Skygge hen gennem disse Forbindelsesveje.



Derimod give de store europæiske Hovedalpeveje de Dale, gennem hvilke de ere lagte, en noget bestemtere Karakter. Med Forbayselse tæller Vandreren den Række af Kunstbroer, som dristig ere spændte over brusende Dybder, og den Mængde Gallerier, som ere drevne ind i Klippemasserne, følger med Øjet de brede, skønne og velbeskyttede Vejes Sigsag- og Slangelinier og møder paa de højeste og ugjæstmildeste Punkter nær ved den evige Sne mellem grænseløst øde Fjældvægge de beskyttende Hospitier, de sidste Tilflugtssteder for Mennesket i og over Alperregionen. Disse Hospitier ere simple, solide Bygninger saa vel ved Hoved- som ved Bipasserne, der i Reglen bebos hele Aaret og for en frivillig Gave eller en billig Betaling tilbyde den fornødne Vederkvægelse og Underhold. Nutidens Aand, der overalt opsøger de korteste Forbindelsesveje mellem Nationerne, har omskabt ubekvemme Passer, hvor det tungbelæssede Muldyr pustende klatrede op foran sin Driver, til de herligste Kunst- og Postveje. Den søgte ikke altid de dybeste Indskæringer i Alpesystemet, men de korteste Linier mellem store Byer og gennem folkerige Landstrøg. Fire saadanne Verdensveje forbinde Nordeuropa med Sydeuropa og gjenembryde ved Aandens Magt den naturlige Jordskorpeforms kolossale Modstand. Fra den øvre Rhonedal til Vedrodalen mellem Simplon og Mäderhorn fører Simplonvejen, den første Konsuls uforglemmelige Værk (1802—1806), med en største Højde af 6218'. Jævnbyrdig med den er det længst berømte Gotthardspas, paa hvis højeste Punkt (6443') der allerede i det trettende Aarhundrede stod et Hospitium, blevet forsynet med en herlig Kunstvej. Det er det egentlige Centralpas, i det det ikke blot deler Alperne næsten lige midt over, men ogsaa er den korteste og ligeste Vej, der fører over Hovedkammen fra en nordlig Hoveddal til en sydlig uden først at sno sig frem mellem Hoved- og Bjæder. Hospitiet optager aarlig henved 10000 fattige rejsende\*). Ogsaa den store

\*) Ifølge Fremmedbogen beløb Antallet af fattige rejsende i Aarene 1855—60 sig til 60,742 (af hvilke 205 vare syge), til hvilke der udeliveredes 89,692 Rationer Levnedsmidler og 195 Klædningsstykker til en Værdi af



Splügnervej traadte fra at have været en gammel, af Romere og Longobarder stærkt benyttet Ridevej i Aarene 1818—20 over i de rivaliserende europæiske Forbindelsesvejes Række. Fra Rheinwalddalen hæver den sig endnu 1900' indtil Sadlen mellem Tambo og Soretto med en største Højde af 6510'. En anden stor Kommunikationsvej fører fra den samme Dal over Vogelberg, nemlig Bernhardinpasset (6584'), der ogsaa blev meget benyttet i Oldtiden og siden 1823 er undergaaet en storartet Ombyggelse. Disse tvende Passer ere den tyske Nationalitets og den protestantiske Kirkes sydligste Grænseskjel øst for St. Gotthard. Endelig ville vi endnu omtale to i tidligere Tider meget befarne, men nu gamle Pasveje, som ere trængte i Baggrunden ved de nylig nævnte prægtige Kunstveje, nemlig Passet over Store St. Bernhard fra Dranse- til Aostodalen (Pashøjde 7674', Hospitiet 7668') og det, der fører fra Medels- og Blegnodalen over Lukmanier mellem ubenævnte og tildels ogsaa ubekjendte, gletscherbehængte Bjærgtoppe (5948'). Ved Forbundets Understøttelse ere i den senere Tid ogsaa Furka-, Oberalp-, Schyn-, Albula-, Flüela-, Ofen- og Berninapassene blevne omdannede til magelige og smukke Post- og Militærveje.

I Asien, Afrika og Nordamerika gjaldt fra Arilds Tid de højtliggende Vandskjel for hellige Steder, hvor de indfødte Stammer forsamlede sig til religiøse Fester. Saavel Urboerne som ogsaa senere Romerne havde indviet de høje Kildeegne i Alperne, f. Ex. paa Lukmanier, maaske ogsaa paa Bernhardin og sikkert paa Vandskjellet ved St. Gotthard, paa Store St. Bernhard (Romernes Mons Peninus eller Mons Jovis), hvor der endnu findes Billedsøjler og Tempellevninger, til helligt Brug. Ogsaa paa Julierpassets Skjel synes de to urgamle, hidtil gaadefulde Granitsøjler, der staa i en Højde af 7000' over Havet, at tyde hen paa en tidligere Gudsdyrkelse paa dette Sted. Kristendommen byggede derfor ved disse Passer Kapeller og oprettede Hospitier, til hvilke der selv i den nyere Tid er

---

55,960 Frank. Regeringerne og velgjørende Privatmænd i Schweiz ydede deraf de 52,951 Fr., medens Udlandet gav 1089 Fr.



gjort Pilegrimsvandring, og hvor der er blevet afholdt religiøse Fester af Bjærgbefolkningen. Det er imidlertid ikke blot for Menneskene, for Religion og Samfærsel, at disse Pasindskæringer have og havde Betydning; ogsaa for Dyreriget ere de ikke uden Vigtighed. Aarlig vandre mange Tusende Stykker Hornkvæg ad dem til de vælske Markeder, og Bergamo-Faarehjørde overstige dem for at tilbringe Sommeren paa de rhætiske Højalper. Med udholdende Kraft og stærkknoglet Lemmebygning finde Heste og Muldyr sig i det raa Klima. Fremfor alt ere Passerne dog vigtige for de uendelige Skarer af Trækfugle, som to Gange om Aaret benytte dem for at slippe over mod Nord eller mod Syd. Men selv paa de Højder, som de lette Trækfugle ikke glide hen over, vandrer Mennesket endnu med sine tro Husdyr; — i Oktober og November, naar Gletscher-spalterne have faste Snebroer, driver Walliseren sit Kvæg og sine Muldyr over Matterjochs vilde Gletscherpas i en Højde af 10,242 Fod over Havet.

Disse Højveje blive saaledes til virkelige Pulsaarer, gennem hvilke der næsten hele Aaret finder Strømninger af Menneske- og Dyreliv Sted. Selv i de smaa Bipasser vedligeholdes dette Liv i den koldeste Aarstid; paa Grimsel f. Ex. omtuske Walliserne hele Vinteren igjennem Vinen, Brændevinen og den italienske Ris, som kommer over Griesgletscheren eller Simplon, med Haslidalboernes Oste. Passer og Hospitier ere forunderlige Stationer for et fremmed Liv i Bjærgegnene. Rundt om dem staa i ophøjet Forladthed Snese af Iskegler og Klippegallerier, der aldrig ere blevne berørte af noget Menneskes og næppe af nogen Gemses Fod. Saa mangen af dem nævnes ikke ved noget Navn; intet kløgtig forskende Øje har søgt efter Lovene for deres forvirrede Bygning, efter deres Stenarter eller efter deres usle Rester af et Plante- og Dyreliv; men hen langs deres Fod gaar den larmende Karavane, — det skrattende Posthorn, Muldyrets Klokke og Menneskets mangetungede Sprog lyde op til dets Toppe. Men disse Jætter røres ikke deraf; med Diamantkroner om deres hellige Hoveder drømme de deres tusendaarige Drøm om Havbølger, der rullede hen over dem, om brogede Muslinger og sjældne Fisk, som spillede om deres



Kløfter, om Sydens yppige Buske og vuggende Palmer, indtil mægtige Kræfter fra neden løftede dem under Skjelven og Bæven op fra Jordens Moderskjød, og deres hvævede Ryg brast og tidligere ukjendt Frost smykkede deres Hoveder med Firndiademer. Maaske straaale ogsaa frem for deres indadvendte Øje Ruinerne af den skønne Fortid, som forstenedes for dog ikke ganske at gaa tabt for dem, og dybt i Fjældbygningens Skjød glimrer den ædle Guldaare, hvorpaa hist og her en lille Kilde gnaver, og Huler med Krystaller og Grupper af ædle, spillende Stene. Udadtil er alt dødt, og hvert Aarhundrede begraver dem dybere under Sne og Is og sønderbryder de nøgne, fremragende Ribber.

Et Blik paa det hele Alpesystem viser os, at der er en mærkelig Forskjel i Form og Bygning mellem de vest og øst for Gotthard beliggende Arme. De schweiziske Vestalper stige mere umiddelbart op fra Dybet, danne langt imponantere Toppe og Kupler og have derfor ogsaa langt dybere Dale; i de rhætiske Alpers Omraade er der derimod en afgjort Tilbøjelighed til Massehævning. Det hele Land er én forgrenet og uafbrudt Alpedannelse; Dalene ligge højt, Bjærgkjæderne ere ikke saa dybt indskaarne, Toppene hæve sig i Reglen ikke saa stejlt og dristigt op mellem Skyerne, saa stor deres absolute Højde for Resten er, men have blødere Affald og mere afrundede Mellemformer. Bjærgpasserne føre sjælden op over stejle Terrasser, men danne ofte kun den umiddelbare Overgang mellem to jævnt skraanende Højdale. Wallis's og Berneröberlands Hoveddale naa næppe rigtig Bjærgregionen, Rhonedalen berører kun med sin øverste Spidse Alperregionen, ligesaa Saaszer- og Matterdalen, der dog trænge sig op mellem Monterosaknudens isomflydte Toppe. De højeste af de store Bernerdale ligge endnu lavere. Af dem, der støtte sig til den mægtige Jomfrugruppe, berører Lauterbrunnendalen næppe Bjærgregionen, Grindelwalddalen gaar ikke ud over den, Oberhaslidalen næppe nok. Lignende forholdsvis dybe Dale træffe vi i Tessin, Uri, Unterwalden, Schwyz, Glarus, St. Gallen og Appenzell. Reuszdalen træder kun ind i Alperregionen med den lille Spids oven for Djæublebroen. Ganske anderledes forholder det sig med de



rhætiske Dalstrøg: kun de nederste Ender i Nord, i det yderste Øst og det dybeste Syd høre ikke med til Bjærgregionen, men en betydelig Del ligger endogsaa i Alperregionen, som Tavetsch, Rheinwald, den øvre Davos, Avers, Vrindalen, Øvre-Engadin og den øverste Halvdel af mange andre. De ere ogsaa Europas højstliggende Kulturdale, mærkværdige og eneste i deres Slags. Den fremmede Vandrer, som kommer fra de lave Sletter i Nord eller Syd, venter næppe mere at finde ordentlige Dale i en Højde af over 5000' over Havet, men tror blot at træffe sparsomme Smaahuse og Sennhytter som Kjendetegn paa Menneskets haarde Kamp med det umilde Klima og den ufrugtbare Jordbund. Hvor forbavses han imidlertid ikke ved f. Ex. langs med Inn at finde en 18 Mile lang og en halv Mil bred Hoveddal med 25 Sidedale, som indtage et Fladeindhold af 22 Kvadratomile og tælle en Befolkning af 11,000 Mennesker i omtrent 28 Byer, — en Dal, hvis nederste Ende, Martinsbruck, endnu ligger over 3840' o. H. og altsaa næsten i sin hele Længde falder inden for den alpine Region. Og disse Byer ere ikke Armodens usle Boliger, men have store, anselige, ofte palladslignende Bygninger med frit anbragte Trapper og Altaner, som ere prydede med elegante Jernrækværk; i Stedet for Stier er der under Tiden fortræffelige Kunstveje, og der bor der en kraftig, intelligent og velhavende protestantisk Befolkning, som taler to af de tre i Bünden hjemmehørende romanske Dialekter. Den blomstrende By Samaden, hvor man træffer en høj Grad af Velstand og Dannelses, ligger 5421' o. H.; ved Campfer (5649') dyrkes endnu Korn, ved Sils (5558') finder man endnu Hør og Grønsager i Haverne, og dog ligge disse Byer over 2000' højere end det højeste Punkt af Harzen, Brocken, og c. 600' over Schneekoppe, Riesengebirges højeste, nøgne Top. Denne mærkværdige Højdal er intet mindre end frugtbar; utrættelig Flid og stræng Omhu aftvinge Jorden en fattig Afgrøde i Nærheden af Skovgrænsen. Tæt over Dalbunden hører Skovvæxten op, og paa mange Steder naar man næsten uden at stige Berninas evige Gletscheré. Man tror sig skuffet ved de skarpe Modsætninger, der møde Øjet. Omkring de smukke, hvide Huse og Landsteder voxe Alpernes Flora; den



nærmeste Bjærgterrasse viser allerede paa iøjnefaldende Maade Plantelivets Grænse, og tæt over den rage Højalpernes Sølvhorn op i den blaa Luft. Avers- eller Afnerdalen er maaske den højeste europæiske Dal, i hvilken der findes Byer\*). Dens Hovedby Cresta ligger 6055' o. H., og den højeste Landsby i dette fem Mile lange Dalstrøg, Juf, endogsaa i 6730' Højde. I disse Højder lever, aflukket fra den øvrige Verden ved vilde Klippelabyrinter og uendelige Gletschermasser, højt over Skovgrænsen paa en venlig og rig Enggrund, der udbreder sig til alle Sider langs raa Bjærgmasser, et lille frit, tysktalende, protestantisk Hyrdefolk, bestaaende af 340 Mennesker i 16 Smaagrupper af Huse, et Folk, der maa støtte sine Boliger mod Lavinernes Tryk ved Stræbere, ikke kjender Foraar efter Efteraar, men i den korte Sommer nærer over 2000 Stykker Kvæg og 3000 Stykker Bergamaskerfaar paa sine Græsgange, med Besværighed avler nogle Køkkenurter og ligesom Beboerne af Stalla (5559') hinsides den østerrigske Bjærgkam bruger den tørrede Gødning af Geder og Faar som Brændmateriale. Men i dets umiddelbare Nærhed gemmer Bjærget skønne Marmorlag og rige Malmgange, en Rigdom i den uorganiske Natur, der stikker sælsomt af mod det organiske Livs Fattigdom.

Uagtet disse Alperregionens Højdale ere beboede, maa vi dog ikke tænke os dem som folkerige, alene med Undtagelse af Engadin. Beliggenheden over Skovgrænsen giver dem et alvorligt, ensformigt Udseende, der kun mildnes om Sommeren af Engenes saftige Grønt og det græssende Kvæg. Græstæppet er sønderrevet paa Grund af Jordskred eller Stenbrud og bedækket med Klippestykker. Dalbækkene føre Grus og Sten ned fra de

\*) Ubeboede Højdale findes i Alperne endnu indtil 8000'; den højeste Dal af Navn i Europa er sandsynligvis den frygtelig skønne Rothdal, vest for Jomfruen, der er henved 9000' o. H. og en Mil lang. Beboerne af de nedre Dale have den Overtro, at gamle Ridderses Aander husere her og fejre deres vilde Fester under frygtelig Larm og dæmonisk Himmelbelysning. Næppe nok betræder en Gededreng og endnu sjældnere en Alpejæger disse sønderrevne, kaotiske Klippemasser, der bæve under Lavinernes og Gletscherbruddenes Torden.



nære Gletschere og vælte sig brusende gennem deres stenopfyldte Senge. Den øverste Halvdel af Dalene bestaar sjælden af smalle, dybe Kløfter, men af jævnt udbredte Bækkener, der med blød Stigning hæve sig til højre og venstre op mod Sne-regionen, medens Baggrunden enten er lukket af gletscherdækte Bjærgkupler eller næsten umærkelig gaar over i en anden Højdal. Langt mere romantiske og vilde ere derimod de noget dybere liggende Dale i vor Region. Dunkle, ældgamle Skove med talrige uddøde Stammer følge langs med Bjærgenes Sider; bratte, taarnhøje Tinder styrte sig umiddelbart ned mod Dalbunden; over Kalk- og Granitrullesten bruser den af Gletschernes Slibe- og Polerpulver ofte ugjennemsigtige Vildbæk; Vejen taber sig i frygtelige Afgrunde og Kløfter eller snor sig møjsommeligt hen ad smalle, ufrugtbare Dalterrasser. Milevidt drager Vandreren kun gennem uendelig triste Grusmasser, langs Dalfurens Bæk, og forgjæves søger hans Øje en Udvidning, hvor en lille Eng kan finde Plads. Hurtigere, end han kunde vente, forandres imidlertid Landskabets Fysiognomi. Bjærgene vige tilbage; paa Skrænterne lyser det friske, dybe grønne; Naale- og Løvskeve leve atter op, og paa Plateauets fredelige Engstrækninger hvile nette Landsbyer og Torper. Højdalene i de nord og vest for Gotthard beliggende Alper ere i Reglen smaa, vilde, stenbesaaede og golde, et øde og sørgeligt Skue; kun Urserndalen og Mayendalen ere milde, venligt smilende, frugtbare Landskaber, medens derimod f. Ex. Saaszdalen, den øvre Urbachdal, den øvre Schächendal, Maderandalen og Fählendalen frembyde et Billede af et af Naturmagterne tilintetgjort Anlæg, af en uordentlig Tumbleplads for vilde Jætter, som have efterladt deres Legetøj i et rædsomt Virvar paa den nedtraadte Slette. Overhovedet ere de egentlige Daldannelser i Alperregionen i den hele ikke-rhætiske Del af Alpesystemet kun højest ubetydelige og fragmentariske. Paa Grund af de dybe Bjærgindsnit falde de egentlige, betydelige Dale langt neden for Alperregionen; i Bündnerlandet bringer derimod den store Middelhøjde, som det hele Parti har, en Mængde større og mindre Dalbugter op i vor Region. Alperregionens Karakter er derfor i den ikke-rhætiske Del mere



udtalt i selve Bjærgmasserne og i de dertil støttede Alpegræsgange og Klippeegne; i den rhætiske omfatter den derimod hele Distrikter med Dale, Skove, Landsbyer, Passer, Fjælde, Enge og Græsgange.

Herpaa beror det ogsaa, at Klimaet er mildere og varmere, og at Plantevæksten stiger højere op i den rhætiske Alperegion. Dens Højdale ere dens Varmekjedler. Den indelukkede og beskyttede Luft faar hurtigere en højere Varme, trænger op ad og meddeler sig ogsaa til Højderne; i de dybtudskaarne Dale i Bern, Glarus og Appenzell afkøles derimod den opstigende varme Luft, før den har tilbagelagt den lange Vej op til Alperegionen, og Bjærgmassernes forholdsvis langt betydeligere Højde stiller deres ubeskyttede Sider mere blot for alle Vinde, uden at de paa den anden Side have godt af de brede Højdales varmeudstraalende Reflexspejle. Denne gennemgaaende Forskjel i Alpebygningen er naturligvis af største Betydning for Dyre- og Plantelivet, og som en Følge af den ere de rhætiske Alpers Regioner baade rigere udstyrede og naa højere op. Der hvor Mennesket endnu kan dyrke Kartofler og Hør i 6000' Højde, finder ogsaa Dyreverdenen det nødvendige til Livets Ophold. Og dog ere i hele Alperegionen Vintrene saa lange, Somrene saa korte, og Kulden saa bitter og hyppig! Hvor ofte dækker Sneen ikke pludselig de stakkels Kartoffelmarker, medens de endnu ere halvmodne, og viger i 6—7 Maaneder ikke mere af Pletten! Den øverste Del af vor Region er næppe ganske fri for Sne i nogle Uger, og selv i denne Tid er den ikke sikker for raskt forbigaaende Snefog; den nederste Del derimod, især paa Solsiden, har i det mindste fire og i enkelte særdeles milde Dale i Bünden vel endogsaa indtil sex Maaneder Sommer, naar man vil kalde Sommer den Tid, da Sneen ikke ligger stadig. I Øvre-Engadin ligger Sneen i fem Maaneder og 26½ Dag, men oftere længere, som i 1855, da den holdt ud i 6 Maaneder og 24 Dage. I Almindelighed kan man efter de anstillede Iagttagelser antage, at der i 5000' Højde i Gjennemsnit ikke ligger Sne fra Begyndelsen af Juni til midt i Oktober, i 6000' fra den 18de Juni til den 7de Oktober, i 6500' fra 28de Juni til den 18de September, i 7000' fra



den 2den Juli til den 5te September, og at i 7500' Højde kun August har 10 snefrie Dage, men det behøver næppe at tilføjes, at hvert enkelt Aar vil vise Afvigelser fra denne Normalskala. Varmen staar naturligvis i Forhold til denne Snedækkets Varighed, men Dalboerne ere tilbøjelige til at forestille sig Bjærgenes Kulde større og deres Varme ringere, end de i Virkeligheden ere. Gotthardshospitiet, som aarlig har 8—9 Maaneders Vinter, har efter nøjagtige og mangeaareige Iagttagelser i de syv egentlige Vintermaaneder i Gjennemsnit en Middelkulde af kun  $-5^{\circ}$  R., og fra Juni til September ligeledes en Middelvarme af  $5^{\circ}$ . Som Middelvarmen af hele Aaret angives  $-0,932^{\circ}$ , største Middelvarme i August  $10,720^{\circ}$ , største Middelkulde i Februar  $-12^{\circ}$ . I strænge Vintre synker Termometret sjælden under  $-10^{\circ}$ , paa Store St. Bernhard, der rigtignok ligger meget højere, derimod indtil  $-22^{\circ}$ , ja  $-27^{\circ}$ . I Bevers i Øvre-Engadin (5270') er efter tiaarige Iagttagelser den højeste Termometerstand  $22,6^{\circ}$ , den laveste (siden 1846)  $-25,7^{\circ}$ . I Aaret 1855 var den højeste Varme sammesteds den 1ste og 3dje August  $21,6^{\circ}$ , den laveste den 27de Januar  $-24,6^{\circ}$ , største Varmeforskjel  $46,2^{\circ}$ , Middelvarmen af hele Aaret  $1,75^{\circ}$ , og den aarlige Snemængde  $14' 8''$ . 1856 var den højeste Termometerstand derimod (12te August)  $23,6^{\circ}$ , den laveste (3dje Decbr.)  $-22,4^{\circ}$ , største Varmeforskjel  $46^{\circ}$ , og Snemængden  $12' 1'' 5'''$ .

Det gjentager sig ogsaa her, hvad allerede tidligere er bemærket, at fra Slutningen af Efteraaret og indtil den korteste Dag og længere hersker der en større Varme i de højere Egne end i de lavere, men at Forholdet siden bliver omvendt. Temperaturforandringerne indtræde overordentlig hurtig i hele Alperegionen. Sommerdagene ere ikke sjælden saa hede, at Solstraalerne afsvie Græsgangenes fine Grønt, og dog ser man om Natten ofte paa samme Sted Rimen glimre ved Aabredde. Derimod ere de daglige Varmeforandringer om Vinteren langt ringere i Alperegionen end f. Ex. i den submontane og kolline Region og overskride selv paa St. Bernhard i Reglen ikke  $5-8^{\circ}$ . Selve Sneens Temperatur er meget ubeständig og afhænger indtil en betydelig Dybde af den atmosfæriske Lufts.



Paa aabne, bare Snemarker stiger Varmen midt om Vintren ved Tilbagestraaling ofte til en utaalelig Højde, og Termometret viser da i en Højde af 7—8000' ikke sjælden over 24° i Solen. Vandrer man længe om i Højregionen paa denne Tid, kommer man til at lide meget, om man ogsaa tilhyller Ansigtet nok saa godt. Gletschersolen blænder og angriber Øjnene, Ansigtet svulmer op, gløder, bliver brunrødt og vanskabt, og Huden sprækker. Ved lav Varme er det meget let at gaa omkring, med ved klart Vejr ofte yderst møjsommeligt og især smertefuldt, naar Fødderne bestandig synke gennem den haarde Skorpe ned i den bløde Sne. Det storartede Billede af en ny Verden i straalende Klarhed holder imidlertid Vandreren skadesløs; Luftens overordentlige Gjennemsigtighed fremhæver med vidunderlig Skarphed Bjærgenes fineste Konturer mod Himlens dybe Blaa.

Bemærkede vi allerede i Bjærgregionen et hurtigt Skifte af Aarstiderne, saa er dette i endnu højere Grad Tilfældet i Alperegionens Bælte, og ogsaa her er Fønen Foraarets Forkynder og Sommerlivets Betingelse. Vintrene ere øde og døde. Hvor der endnu er Veje og Byer, klinger Bjælden og knalder Pisken; gennem de store Passer gaa endnu daglig Tog af smaa Postslæder og Transitgods; formummet indtil Tænderne holder Vejbetjentkorpset med Møje Forbindelsen aaben; men i de ubeboede Alper er Livet reduceret til et Minimum. Sne-masserne hvile tungt paa Græsgange og Skraenter, tilhulle Kløfter, Klippeenge og Sennhytter og udviske Landskabets Individualitet med deres hvide, glinsende Bølgeformer, i hvilke Busk, Flodseng og Klippe tabe sig. Det lavere Dyreliv er forsvundet i Jorden og drømmer Foraaret imøde; Mus, Murreldyr, Bjørne og Grævlinger betro ligeledes deres af Kulde og Hunger truede Liv til varme Jord- og Klippehuler. De øvrige Rovdyr og de mange Strøgfugle trække ned i Bjærgregionen og strejfe helt ud i Sletten. Stenbukkene og Gemsene skjule sig i de højeste Skove, kun den hvide Hare holder sig paa Skovgrænsen i Selskab med Alpehøns, Ravne, Krager, Ørne, Gribbe, Spætter og nogle smaa Alpefugle, tilsammen dog



kun Fragmenter af et Dyreliv og langtfra talrige nok til at forandre det uendelige Snedistriks Ensomhed.

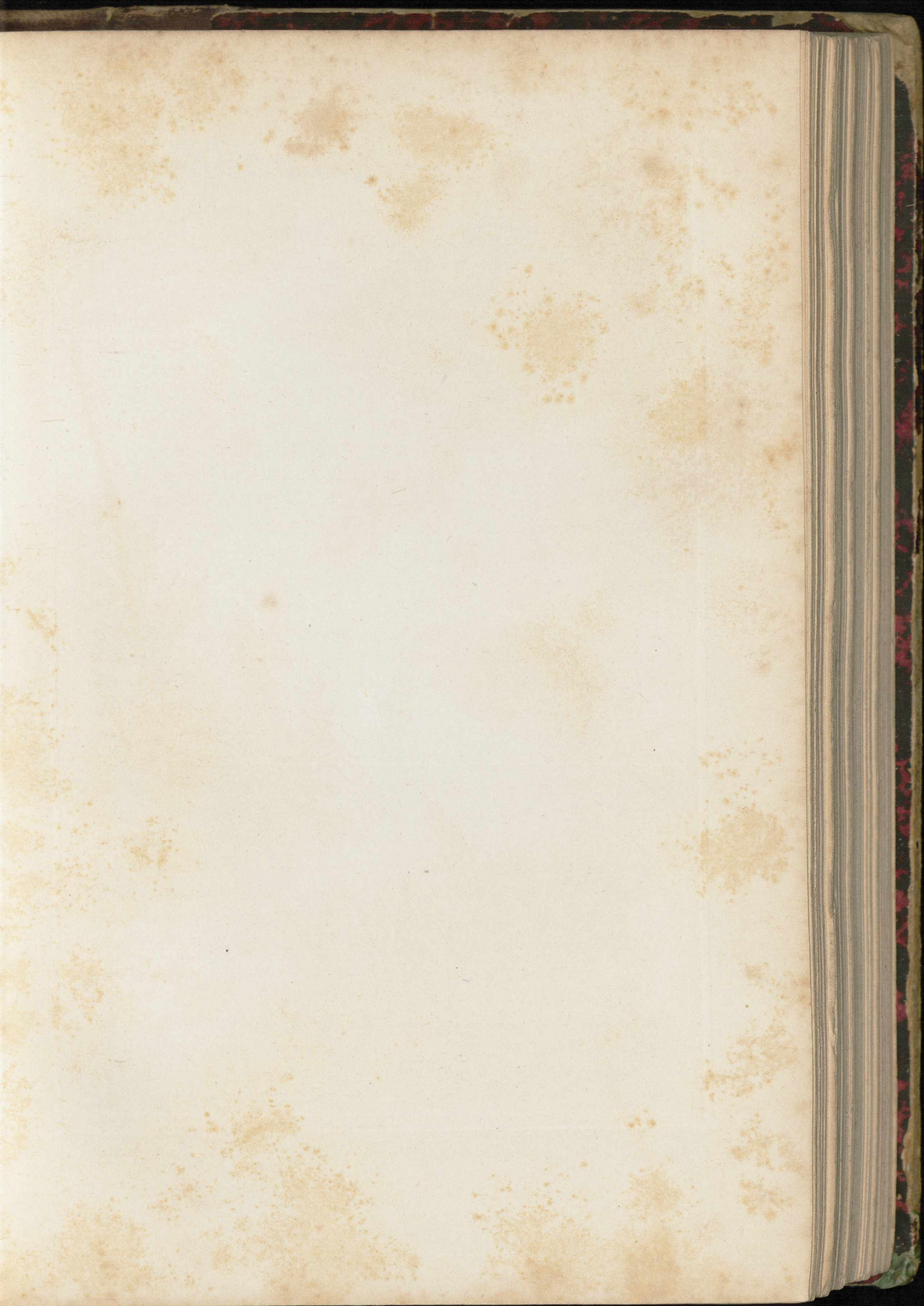
I April begynder Foraaret af alle Kræfter med Sol, Regn og Vind at kæmpe mod Vinterens Herredømme, men hvad det erobrer i otte Dage, berøver et eneste Snefog det ofte igjen om Natten. Først i Maj faar det Styrke, men saa er ogsaa dets Fremskridt vidunderlige. Med Føn og varm Regn fremtryller det i nogle faa Dage en frisk, smilende Plantevæxt i den subalpine Region, ryster Sneguirlanderne af Granerne og Cembrafyrren, udvikler Knopper, Rakler og Blade og rykker efterhaanden frem indtil Skovgrænsen; oven over denne holder Vinteren længere ved og forunder Aaret kun faa Sommermaaneder. Fønen er fremfor alt ogsaa her Betingelsen for Liv og Sommer. „Den kjære Gud og den gyldne Sol formaa kun at udrette lidet mod Sneen, naar Fønen ikke kommer,“ siger Bjærgboeren. Uden den var maaske de tre Fjerdedele af Schweiz ubeboeligt Gletscherland ligesom den Del af Sydamerikas Vestkyst, hvor der mangler varme Søndenvinde, og hvor derfor Gletscherne naa Havets Kyster under en Brædde, der svarer til vor af Vin, Majs og Kastanier omkransede Locarno's.

Taagen hjælper imidlertid ogsaa trolig til, at det kan blive Sommer i vore Alper, thi den forhindrer det, der tør om Dagen, fra at fryse om Natten og kaldes derfor paa mange Steder ret betegende „Sneæderen“. Ogsaa i denne Region er Foraaret den lydeligste Aarstid med Lavintorden, Gletscherbrag, Vandbrusen, Fuglesang, Insektvrimmel og Menneskejubil — skjønt ikke i den Mangfoldighed som i Bjærgregionen. Et ejendommeligt Fænomen er visse Gletscherudvæxters Opløsning. Paa Randen af stejle Klippevægge voxe ofte Skorper, Tappe, Kjærter og hele Træer af Is ud og danne Mure og Søjlerækker, som Vind, Sol og Regn efterhaanden nedbryde Stykke for Stykke. Under lydeligt Brag styrte de ned i Dalene og Passerne med en saa forbavsende Kraft, at spidse Tappe fra de fremhængende Klippetage ofte trænge som Jernkiler flere Tommer ned i det faste Vejfyld, ja at Isklumper af Æblers Størrelse ogsaa gaa igjennem Brædder og prælle tilbage som Kanonkugler. For at gjøre Passagen sikker langs Klippegallerierne



løsner man derfor ofte de Isdannelser (i Bünden „Eismarren“), som ikke kunne naas paa anden Maade, ved Hjælp af et Par Geværskud. Fra andre afsides liggende Bjærgvægge, især fra kilderige Klipper, styrtede de ofte ødelæggende ned i Skovene og bryde sig i Aarenes Løb hele Aabninger i Skovbestanden. Naar en Terrasse er ret gunstig for disse Isdannelser, kaster den hele Foraaret igjennem sine Gletscherudvæxter ned i Dybet og bygger i Løbet af nogle faa smukke Dage og kolde Nætter nye Gesimser og Søjlerækker, der atter styrtede ned paa de usmeltede, tidligere nedfaldne Gletscherruiner. Vandet, der drypper, siver og risler ned om Dagen, undergraver den kaotiske Masse, en varm Vind eller Regn sætter den i Bevægelse, og nu styrter denne Isstrøm som en Lavine ned over Skovene eller Bjærgengene, hvor dens Levninger længe blive liggende i det grønne med forunderlig udsmedede Takker, Gruber og Huller. Fra disse Isfald maa de store Gletscherbrud vel adskilles, men det er lykkeligvis sjældne Fremtoninger, der opstaa ved et helt Gletscherparties Nedstyrtning. Den lille Landsby Randah i Nikolaidalen (Wallis) har i denne Henseende gjort de hyppigste og sørgeligste Erfaringer. 1636 styrtede den største Del af Weiszhorn- eller Bisgletscheren sammen og tordnede ned i Dalen, hvor den næsten tililintetgjorde hele Byen. I forrige Aarhundrede fulgte der to lignende Gletscherfald efter, af hvilke det sidste ligeledes var højst ødelæggende (indtraf den 29de December 1819 med en Ismasse af 300 Mill. Kubikfod). Lufttrykket vendte op og ned paa hele Huse og slyngede Tømmerværket op i en højt over Byen beliggende Skov. I samme Øjeblik denne uhyre Masse faldt, viste der sig under dump Tordenlarm en ejendommelig blændende Lysglans midt i Morgendæmringens Halvdunkelhed, og paa det frygtelige Luftstød fulgte der det dybeste Mørke. Lignende Ødelæggelser anrettede Gietrozgletscheren ved sin Fremrykken i den øvre Bagnedal i Aaret 1818, i det den fyldte den smalle Dal indtil 100' Højde med Is, spærrede Dranse og forandrede hele Torembe's Klippedal til en Sø. Dæmningen styrtede siden sammen, og den nedre Del af Dalen ødelagdes paa det frygteligste ved Oversvømmelsen. Smaa Gletscherlaviner opstaa meget









LAVINSKRED.



hyppig ved stærkt hældende Gletschermarkers Fremskriden og Bortsmeltning, især ved Jomfruen og den nedre Grindelwaldgletscher (om Sommeren endogsaa næsten hvert Kvartér).

Til de mest maleriske Fænomener i Alpelandskabet høre Lavinerne, som i Tessin kaldes Luvina eller Slavina, disse uhyre, tordnende Snestrømme, hvis frygtelige Virkninger maale sig med deres majestætiske Storhed. De gjentage sig periodisk, have deres bestemte Strøg og Gange, deres Kjedler, i hvilke de ophobes, og deres Lejrpladser, hvor de bevægede Masser komme til Ro. En stor Del af Alperne betjene sig af dem for at befri sig fra uhyre Snemasser, og det med en saadan Regelmæssighed, at deres Komme lader sig beregne efter Uger, ja efter Dage; omhyggeligere Iagttagere kunne ofte angive, hvilken Time Lavinen vil komme. De optræde under meget forskellige Former; snart er det blot Smaaskred, ved hvilke Snemasserne paa et vist Klippeparti gaa bort gennem større Furer; eller det er sammenstyrtede Sneskjolde, Masser, der ere optaarnede paa en Fjældtinde ved en stadig Vind og stærkt Snefog, mangle et ordentligt Grundlag og derfor kunne falde ved deres egen Vægt og styrte ned overalt, lige saa hurtig som en bestemt Vindretning har foranlediget deres Dannelse. I Reglen ere disse dog ikke farlige og naa ikke langt; dog rev paa Bernhardin et saadant Sneskjold Postslæden og 13 Personer med sig ned i Afgrunden. Ved passende Beliggenhed kunne de naturligvis blive til egentlige Laviner og ere da saa meget mere ødelæggende, som de ikke bevæge sig ad tilvante Baner. De egentlige Laviners Dannelse afhænger af Bjærgmassernes Form og Hældning, af den faldne Snemasse, af Temperaturen og en Mængde andre Forhold. Bratte Terrassedannelser, stejle Fjældvægge eller stærkt hældende Skraaninger forhindre Aflejringen af store Snemasser og Lavindannelser. En Hældning af 30—35° og en lang Vandfure, mod hvilken større Skrænter falde jævnt af, begunstige derimod en periodisk Dannelse af Laviner. Grundlavinerne ere imidlertid stadigere end Støv-lavinerne. Disse sidste ere ikke blot uregelmæssigere, men ogsaa farligere og voldsommere, optræde kun om Vinteren og



i det allertidligste Foraar og opstaa, naar store Masser af ny, kornet, løs Sne falde paa et fast og haardt Snedække. De have intet fast Leje der, naar Skraaningen er noget stejl; Faldet af en lille Snegesims oppe i Bjærgene, Trinet af en Gemse eller en Hare, ja selv den lille Sneklump, som falder fra en Busk og ruller ned, eller endog blot en Luftrystelse kunne under gunstige Forhold sætte hele den nye, ovenpaaliggende Snemark i Bevægelse. Først glider den langsomt frem i ét sammenhængende Stykke, dernæst river den de dybere liggende Masser med sig, vælter sig hen over dem, fyger til Vejrs og splittes ad. Drønet i den klare Luft og de opstaaende Vindstød fremkalde nye Styrtninger fra alle Sideskrænterne. Med rasende Hast, frygteligere og frygteligere Tryk og tordnende Brag styrter Hovedstrømmen ned i Dalen, har allerede naaet Skovregionen som en bred, højtoptaarnet Stormflod, river Stene og Buske med sig og bryder nu knagende ned gennem Skoven. Man ser intet andet end hvirvlende og sprudlende Taagemasser; uendelige Snestøvskyer indhulle Strømmens Gang, hvis hele Bane staar i Røg og Damp, men Træerne knækkes, Klippegrunden skjælver, Fjældtinderne gjenlyde af Stormens Torden i lange, ængstelige Minutter, — endnu et Slag og et sitrende, knasende, dumpt, uforklarligt Bulder — — og alt er atter stille. Et skærende Lufttræk har ledsaget Lavinen paa dens stolte Vandring. Du kan følge den med Øjnene og se dens friske, Hundreder af Alen brede Kanalleje over to, Mile lige ud gennem Alpegræsgange, Skove og Enge indtil Bækken dybt nede i Dalen. Endnu rulle enkelte Sneugler afsted og glide smaa Snemasser efter, endnu bølger den gjennembrudte Høj-sköv for Fordærverens Aandepust. Set fra Dalen er Katastrofen mere malerisk, men man øjner sjælden Begyndelsen. En saadan Snestrom, som udbreder sig og voxer med Kæmpekræfter, skummer højt op og styrter sig som et Vandfald ned over Klippevæggene, snart deler sig og snart atter forener sig og optager Sidearme — et uhyre, rullende, bølgende, glinsende Hav i pilsnar Fart — frembyder med alle dets vidtrækkende Sidevirkninger et usigelig storartet Skuespil. Kun nogle faa Minutter, og Højalpens Datter ligger efter sin gyselige Dans



stille og uden Bevægelse nede i Dalbækkenet. Fire til fem Tusende Fod har hun tilbagelagt i sit sejrige Tordenløb, med Kroppen hyllet majestætisk i sit flagrende hvide Klædebon, og nu ligger hun med opløste Lemmer i Dalsengens Skjød.

Sletteboerne gjøre sig sjælden noget rigtigt Begreb om de forunderlige Stormvinde, af hvilke en saadan Støvlavine ledsages. Lufttrækket gaar ligesom stød- og skudvis nogle Hundrede Skridt til højre og venstre langs med Lavinskreddet, men farer derimod før ned en langt hen over de stansede Snemasser, slaar ofte an mod den lige over for liggende Bjærgvæg eller taber sig ud i den aabne Dal, hvor det endnu en halv Times Tid efter ryster Husenes Døre og Vinduer og letter Skorstenene af Tagene. I Skovene nedslaar denne Stormvind paa begge Sider af Snestrømmen ofte Hundreder af de stærkeste og ældste Træer, løfter Mennesker og Dyr i Vejret og kaster dem ned i Dybet, knuser i Dalen, selv langt fra sit Ophavssted, de mægtigste Nødde-, Æble- og Ahorntræer, vælter tunge Fragtvogne og nedbryder hele Stalde. Dog ere disse Luftstrømninger temmelig snævert begrænsede, og uden for deres skarpt tegnede Grænselinier rører ikke et Blad sig. Forunderlige Tilskikkelser føre disse Laviner ind i Bjærgboernes Liv. Snart indhyle de i en natlig Time hele Landsbyer, begrave Beboerne i hushøje Snemasser og kvæler dem, før de kunne vaagne af deres Søvn; snart hvirvle de Smaahuse som Kortblade op i Luften og kaste Beboerne uskadte hen til Siden i Sneen. Høskur føres 500 Skridt bort gennem Luften over Bækkene og sættes atter uskadte ned melet Hooplager paa den anden Dalside. I alle højere Dale har man baade ældre og nyere Beretninger om Mennesker, som ere blevne levende begravede og frelst paa en vidunderlig Maade\*). Dyr, der ere komne ind i Lavin- eller Luftstrømmen, blive naturligvis omtumlede paa samme Maade.

\*) Den mest ødelæggende Lavine, man har kjendt i Bünden, styrtede ned i Prätigau fra Rhätikon og begrov 150 Huse og Stalde i Raschnalsletten bag Landsbyen Saas. Mellem de vidtspredte Ruiner fandt Hjælpemandskabet en Vugge med en uskadt lille Patteglut i og ved Siden deraf en Kurv med sex hele Æg, derimod dræbtes 58 Mennesker og over 300 Stykker Kvæg.



Smaafugle og Ravne slynges højt op i Luften, sjældnere river Lavinskreddet en Gemse med sig. Man siger om disse kloge Dyr, at de omhyggelig undgaa alle farlige Steder i den Tid, Lavinerne ere hyppige; dog komme Gemeskeletter om Foraaret ikke sjælden for Dagen i Lavinsneen. Det er vel mere deres Sky for Solsiden af Bjærgene end deres Forudfølelse af Lavin-faren, som beskytter dem mod Døden. Med Vindstøddene udbredes ogsaa en stor Mængde af den i Støv opløste Sne sig med en forunderlig, gennemtrængende Kraft i Dalen, hvor denne Støvlavinsne massevis trænger ind i Husene gennem de fineste Ridser og sætter sig saa fast i de uldne Klæder, at den slet ikke kan børstes af.

Grundlavinerne opstaa senere end de nys beskrevne, fra Foraaret af og ind i Forsommeren. De større styrte temmelig regelmæssig ned i Dalen til bestemte Tider paa Dagen, paa østlige Bjærgskraaninger mellem Kl. 10 og 12, paa sydlige mellem 12 og 2, paa vestlige mellem 3 og 6 og paa nordlige indtil sent ud paa Aftenen. Fønen i de højere Bjærg-regioner eller vedvarende Solvarme opløser store Snemarker af mange Tusende Kvadratsfods Overflade, undergraver dem til Dels ogsaa, saa at hele Strækninger paa én Gang begynde at glide ned ad ved den mindste Anledning. De dybere liggende Snemarker hænge ved og løsnes let fra den bløde, svulmende Jord; alt boltrer sig sammen og river overalt nye Snemasser med sig, tager Jord, Grus, Sten og Blokke med og tordner nu som en Strøm, men med fastere Masser, ned over Klippevæggen eller gennem de sædvanlige Furer og Lavinveje ned i Dalen. Da de bestaa af vaade, sammenklumpede Snemasser og under deres Fremgang kugle og trænge sig tættere sammen, flyde de ikke saaledes til Vejrs som de tørre Støvlaviner, hvis Millioner af Støvperler opfyldte Atmosfæren med Lys, men foraarsage derfor heller ikke noget betydeligt Lufttryk og gjøre kun Skade ved den Bane, de bryde sig, i det de rode Jorden op i den eller ogsaa, skjønt sjældnere end Støvlavinerne, bryde sig ødelæggende Veje gennem Højskovene. De føre altid store Masser af Is med og se smudsige ud. I Reglen ligne de mere en hushøj Snevæg end en kæmpestor Sneboldt. Hvor mange



Tusende Insektæg, Larver, Orme og Frø af Alpeplanter, der om Sommeren og Efteraaret have slaaet sig til Ro i Lavinlejet, rives ikke pludselig ned gennem en eller to Regioner og aflejres i Dalen, hvor de alligevel udvikle sig om Sommeren. Snemasserne smelte temmelig langsomt, ofte først i Juli, i Kjederne og paa Græsgangene, hvor de ere blevne staaende og danne 30—40, i snævre Dale endog indtil 200 Fod høje Snebjerge; og det næste Aar blomstrer der dog der en hel Koloni af nedskyllede Alpeplanter. Hyppig blive Masserne ogsaa liggende i en Elvseng. Elven tør og danner en lille Sø, indtil den har gnavet sig gennem den 50—80' brede Snemur, hvorpaa den styrter ødelæggende ned i Dalen. Er Vejrliget koldt, eller ligger Dalbunden højt oppe i Skygge, bliver den gennembrudte Snemasse ikke sjælden liggende det hele Aar oven over Bækken som en broagtig Hvælving, der uden Fare kan betrædes, indtil den ved Lejlighed styrter sammen i det næste Aar. Man har mærkværdige Beviser paa den i Dalen nedskredne Lavinsnes Fasthed. Massen er saa godt gennemtrillet, sammenrystet og æltet, at den bliver til en jærnhaard Kit. En Bjærgmand, som blev kastet ned i Dalen af en Lavine paa Splügen, men uden at tage Skade, var ikke i Stand til med al sin Kraft at rive sin Frakke, som var bleven halvt stikkende i Sneen, ud af denne Kitmasse. Lavinlevningernes overordentlig langsomme Smeltning er under saadanne Omstændigheder meget let forklarlig. Vanskeligere at begribe er derimod en anden Kjendsgjerning, nemlig at Mennesker, som ere begravne i en saadan Sne, tydelig kunne fornemme hvert Ord, som bliver talt af dem, der opsøge dem, medens selv deres mest anstrængende Raaben ikke engang formaar at trænge gennem et nogle Fod tykt Snedække. Denne gamle Erfaring har for nylig paa ny stadfæstet sig. En Fragtmand, som den 19de April 1866 blev begravet af en Lavine ved Orezza i Münsterdalen, men blev beskyttet noget af Vognen, maatte tilbringe 26 Timer i sin Snegrav, før man var i Stand til at faa ham ud. I denne lange Angstens Tid havde han ikke blot kunnet forstaa hvert Ord af dem, som søgte efter ham, men endogsaa tydelig hørt Aftenklokken i San Carlo. Han døde des værre et Par Timer



efter sin Befrielse. Er Lavinsneen en slet Lydleder, er den imidlertid en desto bedre Konservator. I Canaldalen (Tyrol) fandt man paa Bunden af en Lavine, som først smeltede fuldstændig den anden Sommer, en Gemse med dens Unger, hvis Kjød endnu meget godt kunde spises.

Ved Siden af disse store Laviner danner der sig fra Januar til April i alle Alper talrige smaa Sneskred, for det meste Støvlaviner af løse Snemasser. De hænge pludselig som Slør paa Klippevæggen, klamre sig saa til en fremspringende Græskant, styrte sig brusende ned over nok et Galleri og forsvinde gjerne i en egen Kjedel eller Tragt. Der gives enkelte Bjærgfurer, i hvilke der hele Foraaret igjennem flyder saadanne Laviner. Paa Jomfruen, Uri-Rothstock, Wiggis og Glärnisch, overhovedet paa alle stejlere Bjærgpyramider, som hæve sig op fra dybe Dalbugter, ser man saadanne embryoniske Laviner, der falde 1000 til 2000', som om det kun var fra den ene Etage af Bygningen til den anden. Vi have paa én Gang talt en halv Snes saadanne tordnende Kaskader paa en enkelt Bjærgknude; under gunstige Forhold kan man i en eneste Time paa en varm Foraarsdag iagttage 12—16 og flere Fald, af hvilke hvert har sin ejendommelige Form og Skønhed. Da tordne Bjærgene uophørlig, de hvide Slør bølge fra alle Sider ned over Fjældterrasserne og synes at svinde hen i Luften, da de Tragter, som optage dem, i Reglen ere dækkede af en foranliggende Bjærgryg. Det er en egen Maade, hvorpaa Foraaret ringes ind i Alperne; det er et saa hjemligt, muntert Naturspil, at Dalens Børn slet ikke kunne vænne sig til i Udlandet at se Foraaret komme uden hine raslende Sølvbaand.

Men der er heller ikke noget, som i højere Grad fremmer Muligheden af en Foraarsvegetation i de højere Egne end netop denne Bortfjærnelse af utallige Millioner Centner Sne ved Hjælp af Lavinerne. Skulde alle disse Masser, om hvis Omfang man sjælden gør sig noget rigtigt Begreb, smelte langsomt bort, vilde det vistnok vare langt hen paa Sommeren. Paa mange skyggefulde Steder forsvandt Sneen vel endogsaa slet ikke, og hvor nu Højbjærgeren ved Lavinernes Gunst samler sin duftende Dragt Hø, der vilde der atter danne sig voxende Sne- og



Gletschermasser. Er først engang som Følge af en Grundlavine en hel bred Snemark rykket fra Højegnene ned i Dalen, saa virker Solen og Regnen med dobbelt Smeltekraft til alle Sider paa de derved opstaaede Brakmarker. Jordbunden bliver varm, de nærliggende Snemarker undergraves fra alle Sider og slikkes bort fra oven af Sne, Regn og Føn, og snart rutsche de, naar de ere „modne“, ned gjennem deres Forgængeres Leje eller forsvinde paa Stedet. Disse Brakmarker ere ogsaa de første Foderpladser, hvor Ravne og Krager, Ryper og Urhøns og de smaa Insektædere finde de første Orme, Larver og Biller, og faa Dage efter at Jorden er lagt bar er der allerede et mærkeligt Liv og en Tumlen og en Forfølgelse af alle Slags Myg, Tæger, Fluer og Jagtedderkopper paa disse sorte Oaser, medens alt rundt omkring endnu ligger begravet i dyb Sne, og Folk i Dalen endnu ikke have Anelse om et saadant Liv oppe i Bjærgene.

I Virkeligheden er jeg ikke utilbøjelig til at anse Lavinerne for overvejende gavnlige Alpefænomener. Hvor store deres Ødelæggelser end kunne være i det enkelte Tilfælde, afhænger dog Muligheden af et Planteliv i mange Bjærgpartier af deres Medvirken. De smaa Lavinier, og de ere de hyppigste, ere i Reglen uskadelige og af de større virker kun en ringe Del, nemlig de, der bryde nye Baner, fordærvelig for en længere Tid. Bjærgboernes Beskyttelsesmidler ere rigtig nok aldeles utilstrækkelige, navnlig de gamle Bestande af raadnende Fredskove, som ofte staa ganske tæt ved en nyslagen Lavinvej, og i Almindelighed ere i Færd med at gaa ud, da man ikke behandler dem forstmæssig og fornyr dem. I Wallis hersker der i nogle af de højere Egne den snilde Skik at nagle Lavinerne fast, i det Beboerne nemlig i det tidlige Foraar begive sig op til de bekjendte Lavinbrudpladser, til Snestrømmenes Kilder, og ramme Pæle ned i Jorden paa Skraaningen, for at hele Snelaget ikke skal komme i Skred ved Snesmeltningen. Saa frygteligt og ustandseligt ogsaa det udviklede Lavinfald er, med saa ringe Midler kan dog dets Begyndelse forhindres. Man har saaledes bemærket, at periodiske Lavinier ere udeblevne, fordi Højbjærgene have været forhindrede i at slaa Græsset paa



visse Klippetrin, i det de lange, tørre Græsstraa da senere frøs fast i Sneen og holdt paa den, saa at den ikke styrtede ned i Dybet og satte Lavinen i Bevægelse. Endnu større og sikrere Tjenester yder Dværgfyrrer, som holder hele Sneplader fast med sine tusende Naaleklør og næsten umuliggjør Dannelsen af en Grundlavine. I flere stærkt udsatte Dale i de rhætiske Alper beskytte Beboerne deres Huse ved to gavlhøje Jord- og Stenvolde, der løbe sammen i en spids Vinkel mod Lavinsiden og altsaa danne en Kile, som deler Snestrømmen, saa at den glider af til begge Sider af Huset uden at gjøre Skade. Imidlertid springe Støvlavinerne ogsaa ofte hen baade over Volde og Tage. Paa den Maade blev Vor Frue Kirke i Davos frelst, og mange Huse i Mayen- og Bedrettodalen og andensteds ligesaa. Enestaaende Stalde beskyttes ogsaa simpelt hen ved en Snemur, som hældes over med Vand og beklædes med en Is-skorpe, og som i Reglen varer, indtil Faren er forbi; de nyere Chausseer derimod ved Gallerier eller ved Tage, som hvile paa Piller og ligge i Flugt med Bunden af Lavinens Leje. Det vigtigste Beskyttelsesmiddel mod al Lavinfare, nemlig Beplantningen af de nøgne Bjærghæder med Skov, er derimod aldeles forsømt, uagtet en saadan Beplantning vilde kunne lykkes paa tusende Steder. Til de mest berygtede, af Laviner truede Steder høre Schöllenenpasset, Tremoladalen, Züga ved Davos, Platferpasset ved Dazio grande og nogle flere. Mennesket sætter uden at lade sig skrække og bestandig sejrriger sin haardnakkede Modstand mod den raa Naturkraft, ja han bygger kjækt og trodsig sin Hytte tæt op ad de frygtelige Snestrømmes Tordenbaner, og naar de stryge den bort som en Myretue, sætter han den nye med forunderligt Egensind atter paa den gamles Plads. Saaledes feje f. Ex. Lavinerne i den wallisiske Lötschental næsten hvert Foraars Lugein's og Koppi-stein's Kapeller ned i Dybet, men Beboerne af Ferden og Kippel bygge utrættelig Gudshusene op paa den gamle Plet.

I et Billede af vore Alpelandskaber indtage Vandene i deres forskellige Former en meget vigtig Plads og oplive dem paa deres Maade, ligesaa meget som Plante- og Dyreverdenen gjøre det. De ere Dalens Sjæl. Uden Vand er selv den

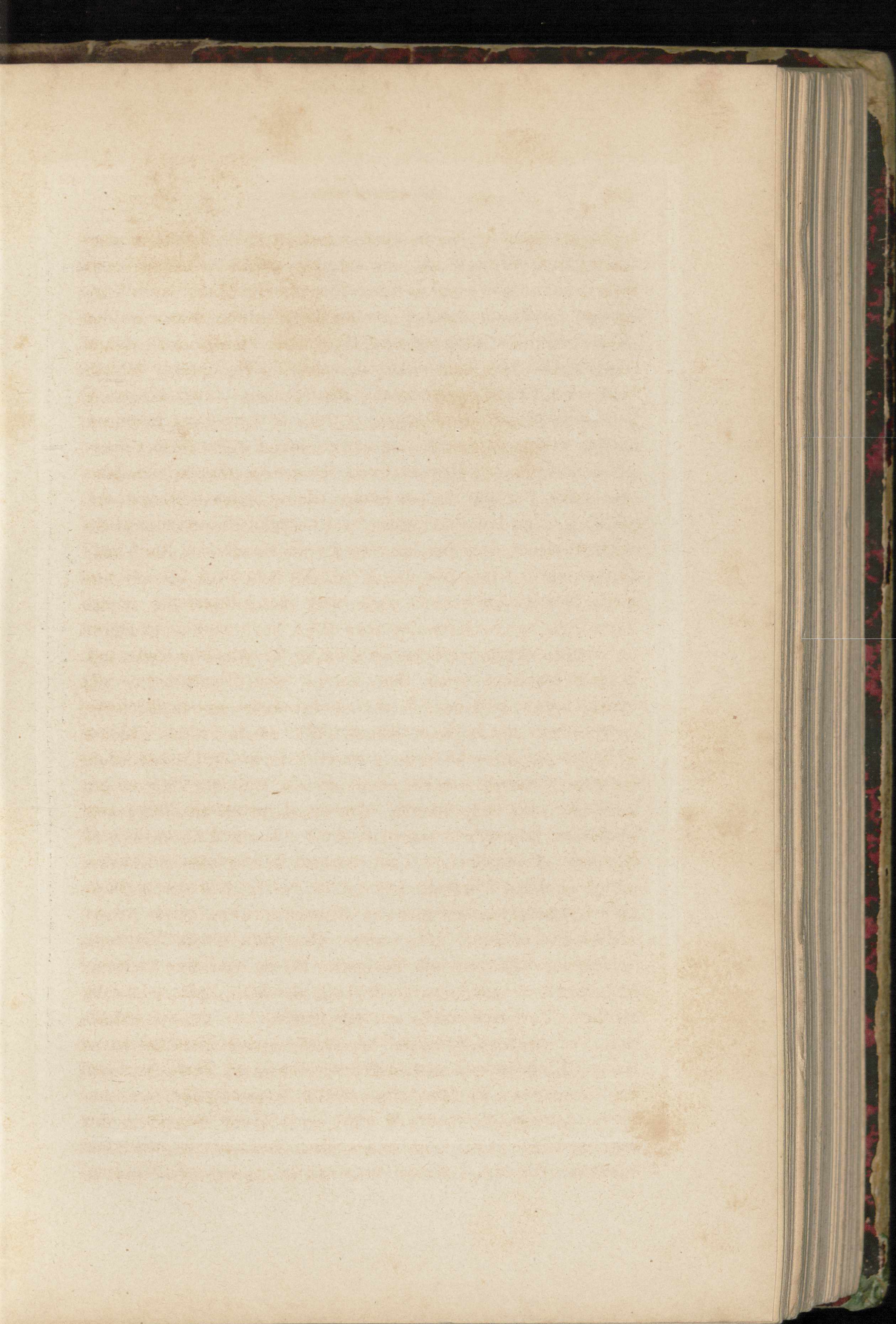


yppigste Dal, den frugtbareste Slette til en vis Grad uden Liv og uden Ynde. En bred Bæk, en lille Sø tryller hundrede nye Farver og Toner ind i Maleriet og medbringer ikke blot sine spejlende Bølger, men ogsaa en hel lille Verden af Planter og Dyr, som danner en livlig Afbrydelse i Landformernes ensformige Bredde. Vor Region er ogsaa meget rig paa Vand-aarer; dens Dale ere vel for korte til at rumme Floder og for smalle og snævre til større Indsøer, men Alperregionen er vore store Floders Hjem og omfatter et højst mangfoldigt Kilde-omraade. Tessin, Rhinen, Reusz, Aar og Rhone have deres Udspring i St. Gotthardknudens Omgivelser, Linth paa Sandalp, Inn paa Septimer, Saone paa Sanetsch, Emme paa Rothhorn, Landqvart i Selvrettagletscheren — kort sagt, alle Hoved-floderne og de fleste Bifloder fødes i Alperne. Men deres Vugger ere meget forskellige; snart opstaa de unge Floder i Engmoser, snart flyde de frem af smaa Bjærgsøer eller store Gletschere, ofte sive de ud af Klipperifterne eller sprudle som nye Kilder frem af Jorden og danne strax ordentlige Bække. Deres Tilløb ere talløse; man har beregnet, at alene i de rhætiske Alper afgive 370 Gletschere deres Afløb til Rhinen, 66 til Inn og 25 til Etsch og Po. Den, der besøger Alperne om Foraaret og ser, hvorledes der strømmer større og mindre Bække fra alle Snemarker, over alle Klipper og fra enhver Bjærgfure, vil kunne gjøre sig et Begreb om den uhyre Vandmasse, som aarlig skjænkes Lavlandet fra det hele mægtige Alpesystem og paa saa mangfoldig Maade bidrager til at fremme Frugtbarhed og Samfærsel. Størst er dog denne Udførsel af Vand paa de hede Fønvindes og de varme Regnfalds Tider. Overalt opstaa der da nye Vandaarer. Rislende Bække blive til mørke, fraadende Strømme, Gletschernes bratte Affald gjennemskjæres af Hundreder af sprudlende Vandrender. Hvor mange Millioner Spande Vand der hvert Minut føres bort fra Højbjærgene gennem Rhindalen, faar man en Anelse om, naar man hører, at den  $8\frac{1}{2}$  Kvadratmile store Bodensø stiger 8—10 Fod i Snesmeltningstiden og i Aaret 1770 endogsaa naaede en Højde af 20—24 Fod over daglig Vandstand. For mange Floders Vedkommende er det vanskeligt at angive den egentlige



Kilde, ja denne er jo rent illusorisk, naar flere Bække af omtrentlig lige Styrke træffe sammen, og der ikke er én, som tydelig bærer Præg af at være Flodens Hovedstamme. Vorderrhein opstaar saaledes af flere Bække, af hvilke enhver hedder „Rhein“ med en tilføjet stedlig Betegnelse. Kilderne til denne berømte 190 Mile lange Flod, der paa sin Vej optager 12,283 Floder og Bække, ligge alle i Alperegionen: Vorderrheins i Tomasøen (7240') og Krispalt (6710'), Mittlerrheins i Scursøen (6670'), Hinterrheins i Rheinwaldgletscheren (5760'). Det gjælder derhos som en Grundsætning, at de egentlige Kildebække altid have Forrang for de blotte Gletscherafløb. Rhones tre Kildebække modtage to Afløb fra Rhonegletscheren, der vistnok sprudle frem af Ishulerne med tyve Gange saa stor Vandmasse som den lille paa Engen ved Værtshuset i Gletsch udspringende Kildebæk, som rigtig nok har tolv Grader højere Varme, men hine have dog ikke faaet Navn af Rhonekilderne og fortjene det heller ikke, da de ikke føre egentligt Kildevand. Dermed stemmer ogsaa den Foragt, som Bjærgboerne saa hyppig udtale mod de „vilde“ Gletschervande, og den Ærefrygt, de nære for de „levende“ Kilder, thi de første ere kolde, uklare og urene og anses for usunde og svækkende, medens de sidste ere rene, klare og saa varme, at de ofte midt om Vinteren ere indfattede af grønne Bredder. Og dog have mange Floder kun saadanne ringeagtete Gletscherkilder. Aar f. Ex. opstaar af Oberaar-, Unteraar- og Lauteraargletscherens stærke Bække, som ved deres Forening ligge 6270' o. H. Den eneste Bæk, som strømmer længe gennem Alperegionen og bliver til en Flod i den, er Inn. Dog vinder ogsaa Aar hurtig betydelig Styrke ved Tilløb fra alle de mørke Isdale, som den gennemstrømmer i sit vilde, larmende Løb; dernæst glider den rolig gennem Aarbodendalens trøstesløst øde, nu næsten ganske skov- og træløse Stenbund hen under Grimselospitiet til en snæver Kløft, hvor den falder fra Terrasse til Terrasse, indtil den til sidst naar Räterisboden (4880'). Oven for Handecksenhytten danner den et smukt Fald, neden for samme styrter den sig tillige med Arlenbach mellem Granitvægge ned i en hundrede Fod dyb Afgrund og danner saaledes det berømte









ALPES.



Handeckfald (4260' o. H.), det eneste store Vandfald i Alpe-regionen, som dog den hele Vinter igjennem kun indtages af en mager og uanselig lille Bæk. Strax efter denne prægtige Saltomortale træder den ud af Alpe-regionen.

Naar man undtager det herlige, 50 Fod høje Dransefald i Bagnedalen neden for Fionin (4700'), ere de øvrige Fald i denne Region ikke synderlig vandrige, men der er mange af dem, og de ere ofte meget dristige\*). I alle højere Egne ser man disse svajende Sølvbaand hænge paa Klipperne eller hører de unge Bække styrte ned ad de store Klippetrin i deres Kløfter; Antallet af saadanne Smaafald er i vore Alper næsten umaadeligt.

Forholdsviis lige saa talrige og lige saa henrivende ere de mørkegrønne, blaa- eller hvidliggraa Alpeseer, som Skaberens Haand har udstroet saa rigelig over Alperne. Det er kun ganske smaa, i Reglen ovale Bassiner, der for det meste have en meget sønderrevet Klippebund og forekomme langt hyppigere i den øvre Alpe- og nedre Sneregion end i de lavere Bjærge. Inden for Skovbæltet omkranses deres Bredder af Grupper af Rødgran og Cembrayr. Den spejklare Søes Indfatning dannes snart af bratte Klippestrøg, fra hvilke de trodsige Bjærgkegler umiddelbart hæve sig, snart af vaade, sure Enge. Med klare Farver male de evige Alper sig i Krystalspejlet med alle deres grønne Gesimser, mørke Svælg, glimtende Sneflader og uendelige Klippeterrasser. Det er, som om denne Alpeverdens Aand skuede dristig ud af sit Søjle, og naar sent paa Sommeren de klare Klokke-toner fra Kvæghjorderne, der trække ned mod Dalen, lyde over fra en endnu svagt grønnende Terrasse og blande sig med Hyrdernes melankolsk udfordrende Jodlen,

\*) Det mægtigste Vandfald i Centralalperne er Tosa eller Toccia (4280') i den højeste Del af den piemontesiske Formazzadal, der næres af Griesgletscheren. Med en Bredde af 80 Fod styrter Floden sig ved Kapellet sulla frua med tre sammenhængende Arme over en skraa Klippevæg ned i et Gab af næsten 500 Fods Dybde, fra hvilket uhyre Skyer af søvlginsende Støv uophørlig vælte sig frem. Blandt Schweizerfaldene staar det kun tilbage for Rhinfaldet i Vandmængde, men overgaar det omtrent syv Gange i Faldhøjde.



tykkes det Vandreren, at hin Aand med dens Livskraft og dens Dødsmod, dens Ynde og dens Kraft her har fundet et passende Sprog.

De højere liggende Vandbeholdninger, som for det meste næres af de store Gletschermarker og ikke taale noget Træ, men i det højeste nogle magre Pile-, Gedeblad-, Alperose- og Ellebuske ved deres Rande eller ogsaa ligge ganske døde mellem graa Stenmarker og Klippevægge, have et mørkt og alvorlig truende Udseende. I Reglen uden al Bølgebevægelse og med mørkegrønneblaa eller mælkeblaalige Farvetoner passe de godt til det øde Klippelandskab. Ingen Baad, ingen Tømmerflaade har nogen Sinde berørt den, ingen Aakande vugget sine brede Blade paa den spejlkare Flade, ingen Fisk trækker gennem det grønne Dyb, ingen Vandfugl, ja næppe engang en Frø sidder ved de stenede Bredder, langs hvilke der snart snor sig en stærkt besøgt Kjørevej, snart en ensom Ridesti, kun i Trækketiden kaster maaske en Flok lykkelige Svømmefugle, som iler mod Syden, sig et Øjeblik paa dens ugjæstmilde Vande. Den største Del af Aaret ere de dækkede af Sne og Is, og mangt et lavvandet Bækken bundfryser endogsaa i strænge Vintre. Kun med Besværighed og langsomt tør Foraars- og Sommervarmen dem op, og der svømmer endnu smaa Isflager og Blokke paa dem, naar Alperosebuskene paa Klipperne allerede muntert vugge deres Klokkeklaser i Vinden. Nu og da kaster ogsaa en sen Lavine hushøje, sprudlende Snemasser ned i Bækkenet, eller en sildig Frost overdrager den næppe smeltede Flade med et af klare Krystalnaale sammenvævet Tæppe.

En af de højstliggende af disse Søer er den paa Store St. Bernhard, tæt neden for Hospitiet (7368'), som er en Fjerdingsvej i Omkreds og kun aaben nogle Maaneder af Aaret, i 1816 endogsaa slet ikke aaben. Og dog spire i den korte Sommer dobbelte Violer frem ved dens Bred, og der findes der en interessant Bastardranunkel (af *R. glacialis* og *aconitifolius*). Dyreliv mærker man imidlertid ikke noget til, hverken i dens triste Vande eller ved dens Bredder. I Nærheden ligge Col de la Fenêtre's Smaasøer (8250') ved Siden af den øst for Rawylpasset beliggende lille Alpese (8228'), maaske de højst-



liggende Indsøer i Europa, der ofte ere tilfrosne flere Aar i Træk\*). Lignende Miniatursøer findes i den wallisiske Orsieredal: Orniersøen, som næres af Gletscheren af samme Navn, i hvis Nærhed der staaer et af de højeste Kapeller i Alperne (8385'), til hvilket der gjøres aarlige Valfarter; den lille Sortesø (6270') ved Matterhorn, som er uden synligt Af- og Tilløb og ligeledes har et Kapel til Ære for Vor kjære Frue „zum Schnee“, som aarlig besøges af en Procession fra Zermatt paa 1000–2000 Mennesker (ogsaa her voxer der en smuk hybrid Plante, *Potentilla ambigua*); Mattmarksøen (6714') paa Distelbergpasset, som i Aarene 1817 og 1818 blev skaa- ren tværs over af den voxende og raskt fremrykkende Schwarz- berggletscher, saa at Vandet dæmmedes op i den bagerste Halvdel, hvorhos Gletscheren tillige efterlod en 60 Fod høj Klippeblok af over 200,000 Centners Vægt ved den østlige Bred; Illsøen (7170') ved Illhorn; Hochbachsøen (9796'); Geiszfadsøen oven for Binndalen (7619'); Aletschsøen ved en Gletscher af samme Navn, hvis Isvægge hæve sig vel indtil 50 Fod over den højeste Vandstand, næsten altid med svøm- mende Isøer, et Vand, som, før der blev brudt det en Stolle ned til Vieschkløften, ofte udtømte sig under Isen henimod Naters paa en saa ødelæggende Maade, at Hyrderne paa Märlejanalp vare forpligtede til stadig at iagttage dets Niveau; Brodelsøen ved Griesgletscheren (8004'); den ofte indtil Mid- sommertid med Lavinsne halvt opfyldte Rawylsø (7100'); Dau- bensøen paa Gemmi (6791'), der næres af Lammerngletscherne, har uklart Vand, er frossen de ti Maaneder af Aaret og ligger i en sørgelig Stenørken, hvor der ikke er Spor af Dyre- og Planteliv (den har intet synligt Afløb, og ved dens vilde Bred huse kun Skarer af Alpekrager); end videre Bach- eller Hexe- søen ved Faulhorn (7287'), hvis Spejl endnu i den anden Halvdel af Juli er overtrukket med en løs, grødet Masse af tommelangø, naaleformige Iskrystaller; Wildsøen ved Schwarzhorn

\*) Saavidt jeg ved, ligger den højeste Gletschersø i Europa i 10–11000' Højde paa italiensk Gebét mellem Pointe Vacornies tre Toppe i den øvre Pellinadals Sydkjæde lige over for Praje.



(Bern-er-Oberland); Tittersøen, syd for Sidelhorn (7450'); Todtensøen paa Grimsel med mange Frøer, Vandbiller og Hjuldyr (f. Ex. Gletscherpolypen, *Stephanoceros glacialis*, 7708'); Trützi-søen ved Geschenenhorn (7973'); Windgelle-, Etzlidal- og Oberalpsøen (6170'), hvilken sidste endnu har smukke Ørreder og er over en halv Mil lang; Gotthardsøerne, der mærkelig nok kun fryse nogle Tommer dybt og ligeledes indeholde Ørreder. En af dem, den bekjendte Luzendrosø (6230'), som er en Fjerding-vej lang, er en af Reuszflodens Kilder. I Glarnerlandet findes Oberblegisøen (4420'), Bergseeli (6755'), Kuhbodenseeli (6000'), Muttensøen (7579') i Kistenpasset, en Fjerdingsvej i Omkreds og næsten hele Aaret begravet i Is og Sne\*); Spannegg-søen (4488'), i hvilken de Aborrer og Løjere, som bleve satte ud i Aaret 1750, hidtil have vedligeholdt sig; de fiskerige Murg-søer (4790') i St. Gallen, den aarevis tilfrosne Wildsø (7480') ved Altmann og en utallig Mængde andre smaa Vandbassiner. Hvor rige Alperne ere paa saadanne diminutive Søer, kan man slutte sig til af den paalidelige Angivelse, at Kanton Uri alene kan opvise henved 40 Alpesøer inden for sit ringe Omfang, af hvilke flere, f. Ex. Erstfeldersøen, ligge i over 7000 Fods Højde, men ere uden Fisk. Det er derhos et ret interessant Fænomen, at en stor Mængde af disse Alpesøer mangle synlige Afløb\*\*), hvilket forklares derved, at de næsten uden Undtagelse forekomme i de stærkt kløftede Kalkbjærge. Vandet synker ned i en tragtformig Fordybning i Bunden, der ofte antydes ved en svag, kredsende Bølgebevægelse paa Overfladen, arbejder sig en kortere eller længere Tid frem gennem Kanaler i det indre af Bjærgene og styrter dernæst ofte frem igjen i en stor Afstand fra Søen. Mange Søer have heller ikke noget synligt Tilløb og næres af underjordiske Kilder. Særegne Fænomener

\*) Dens svømmende Isblokke minde midt om Sommeren om Polarverdenen. Den bekjendte Alpejæger E. Walcher skød en Gemse paa dens stejle Klippebred, men den styrtede ned paa en svømmende Gletscherblok og sejlede bort med en gunstig Vind. Først efter at have ventet i flere Dage lykkedes det Jægeren at faa fat paa sit Bytte paa den modsatte Bred:

\*\*) F. Ex. Daubensø, Sewelisø, Stockhörnsø, Glattealpsø, Oberblegisø, Ober- og Niedersø ved Wiggis, Sämtissø og Fählensø.



forhøje den mystiske Dunkelhed, som hviler over disse stille Vande, og begunstige de eventyrlige Sagn, som Bjærgboerne knytte til dem. Om mange af dem kan man for Resten sige, at de næsten ere ukjendte selv i de nærmeste Dale. Nogle bleve holdte højt i Ære af de gamle Kelter, som nærede en særegen Ærefrygt for de stille Alpevande, og til denne hedenske Kultus knytte Sagnene sig da gjerne.

Højsøerne i Sneregionen og den øvre Alperregion have i de faa Uger, i hvilke de have aabent Vande, den Rolle at samle alle Smaabækkene fra deres Omgivelser og lede dem videre gennem en eneste større Aare. De ere for det meste aldeles døde; de Forsøg, man har gjort paa at befolke dem med Fiskeyngel, ere strandede paa Vinterens Længde og Stræng-  
hed. Søerne i den mellemste og nederste Alperregion tjene som Skillebækkener og Klarekjedler for de fra oven nedstrømmende Elve, som afsætte deres opslemmede Stoffer i dem. Indtil Grangrænsen ere alle de, som have synligt Afløb, besatte med Fisk, dog næsten udelukkende med Ørreder, Ulke og Elritser og kun sjælden med Aborrer og Rødsaller (*Scardinius erythrophthalmus*); den øvrige Ferskvandsfauna er temmelig rigelig forhaanden. Højere oppe, indtil 6000', findes der endnu kun Fisk i enkelte Vandbeholdninger, men de ere da meget talrige og yderst velsmagende. Mærkeligt nok har af to Søer i samme Niveau den ene ofte en stor Mængde Fisk, den anden slet ingen. I 1000—2000' Højde indeholder Vandet  $\frac{1}{36}$  Luft, i 7—8000' Højde derimod paa Grund af det formindskede Lufttryk kun  $\frac{1}{100}$ , saa at der allerede af den Grund ikke kan leve Fisk i denne Højde. Af Vandfugle ser man kun undtagelsesvis en enkelt, som er kommen ud af sin Kurs, en lille Flok Vildænder eller et Par sorte Vandhøns; dog har man selv paa disse Højsøer (i Bünden) engang skudt en Sangsvane og i Aaret 1830 (paa St. Moritzsøen) den store højnordiske Islom, som er en Beboer af Grønland og Island og rigtig nok næsten hver Vinter indfinder sig paa Schweizersøerne, men ellers kun paa de lavereliggende. Ved Søen paa St. Bernhard har man oftere truffet Ryle- (*Tringa*-) Arter, ved Søen paa det 11,500' høje Mont Cenis endogsaa Terner, og ved Dent



d'Oche (i Savoyen) den røde Vandhøne (*Fulica chloropus*), — dog kun tilfældig og i forbigaaende. Urserndalens rige Sump- og Svømmefuglefauna have vi henført til Bjærgregionens Dyreverden, da den har en overvejende montan Karakter, uagtet den naar nogle Hundrede Fod op over Bjærgregionen. Saa vel hvad Træk- som hvad Vandfuglene angaar, ligner denne Dal for Resten i paafaldende Grad det halvandet Tusende Fod højere liggende Engadin.

Det største Antal Alpesøer findes i Bündnerlandet. Det høje Bjærgland og de talrige Gletschere begunstige overordentlig Dannelsen af Søer, og der findes derfor én næsten i hvert højtliggende Dalbækken. I Rhinomraadet bemærke vi saaledes i den vilde Badus's Granitskjød den mørkegrønne Tomasø (7240'), fra hvilken en af Vorderrheinkilderne strømmer; Gletschersøerne Lago Dim, Scur (6670'), Fozero og Insla; de tre Smaasøer paa Heidigalp oven for Splügen, som skulle indeholde mange Lax og Guldørreder; Calendarisøen paa Schamseralperne som efter Folks Mening varsler kommende Uvejr ved en dump Brusen; Lüschersøen oven for Tschappina, der er uden synligt Af- og Tilløb, og hvis Stigen, Falden og Hvirvlen endnu ikke ere rigtig forklarede; de berømte Ørredsøer ved Vaz og Weiszenstein (6249'); den kvartmilelange Sø i Davos (4805'), hvor der i August 1856 toges Grundørreder paa 18 til 28 Pund; de fiskerige Schwellisøer ved Erosa (5926'); den krystalklare Patnauersø i Rhætikon, der er en halv Mil i Omkreds, rig paa Ulke og Elritser, men uden noget Resultat besat med Ørreder; Schottensøen (7545'), hvorfra Schlappina udspringer, og Jørisøen (7711'). Paa Bernhardino ligger den lille smukt formede Moesolasø (6584') i en øde Egn. I Jnngebetet lægge de fire store Søer paa Engadins Daltrin strax Beslag paa vor Opmærksomhed. Den øverste og største, Silssøen (5600'), bliver sjælden fri for Is før Slutningen af Maj, er en Mil lang og  $\frac{1}{2}$  Mil bred og den betydeligste af alle vore Alpesøer. De have alle fire en yderst malerisk Beliggenhed, ere delvis omkransede af rige Cembra- og aabne Lærkebestande og udmærke sig ved et i denne Højde ellers ukjendt Fugleliv. Om Vinteren benyttes de til Slædeføre og gjenlyde paa smukke



Dage af Hestetramp og Piskeknald. Dog plejer man ikke at befare dem, før man har set Rævene gaa over dem, thi først da anser man dem for sikre nok til at bære Hest og Mand. Ørrederne fra disse Søer ere berømte, og det skal ikke være sjældent, at man fanger 40 til 45 Punds Grundørreder, som altsaa her formodentlig have deres højeste Findesteder i Europa. Det samme gjælder om Ferskvandskvabberne, der findes i St. Moritzsøen (5580'), hvor de opnaa en Vægt af 6—12 Pd., hvilket rigtig nok benægtes i den nyere Tid, da Bæk- og Grundørreden, Rødskallen, Ferskvandsulken og Elritsen ere bekjendte som de eneste Fisk i Øvre-Engadin. Mærkværdigt nok findes denne Fisk i Mængde og af fortræffelig Kvalitet ogsaa i den sorte Sø paa Davos — vist nok det eneste Exempel paa, at den optræder blandt Alpedyrene. I Nærheden af de fire Søer i Øvre-Engadin ligger der endnu en Mængde dels fiskerige, dels fisketomme Højsøer, af hvilke Berninasøerne (6865') især udmærke sig ved deres Ørredrigdom. Ogsaa i Juliersøen (7030') og Sgrischussøen i Fexdalen (henved 8000') findes der endnu Ørreder, som for hundrede Aar siden bleve satte over i dem fra Silssøen. Vi forbigaa det store Antal mindre Søer i den rhætiske Alperregion; de anførte Data have overbevist os om, at ogsaa Fiskene stige meget højt op i de rhætiske Bjærge.

Det er afgjort, at Antallet af disse Alpesøer i tidligere Tider var langt betydeligere end nu. Ethvert Dalbasin, enhver tragtformig Fordybning paa Bjærgryggen dannede en Vandbeholder, en ringe Del af Højbjærgenes store Sluseværk. I Tidernes Løb skar Afløbene sig dybere ned i de Dæmninger, som adskilte dem fra det næste Daltrin, og Bassinerne udtømtes enten ganske eller til Dels. Aflejringen af de store Masser af Rullesten, som deres Tilløb aarlig bringe med sig fra de højere Regioner, bidrager naturligvis ogsaa til deres stadige Formindskelse. Dog er denne Formindskelse kun mærkelig ved de mere lavvandede Søer; hos dem, der ere meget dybe, især saadanne, som ikke ere omgivne af Engmoser, men have en Indfatning af Fjælde, vil en større Forandring først blive mærkelig i Aarhundredernes Løb. Alle disse Vandbeholdninger, hvis Antal vel løber op til et Tusende Stykker,

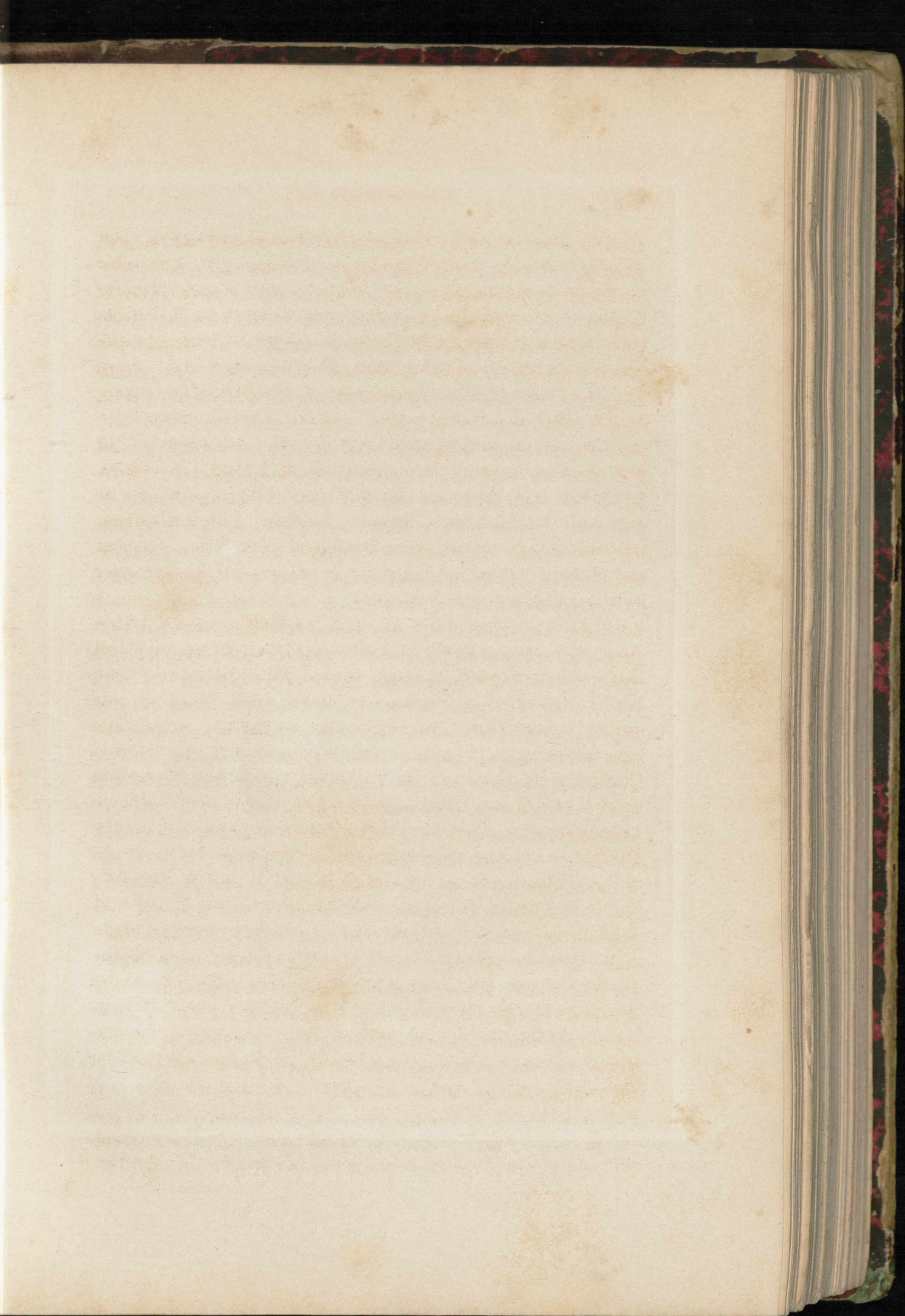


have en lav, men for øvrigt højst forskjellig Varmegrad; paa den beror det da, hvor sent eller hvor tidlig, hvor dybt eller hvor lidet dybt Søen fryser, og deraf afhænger atter den Plante- og Dyreverden, som udvikler sig i den. Søer, som ikke ligge højere end 4500', men i Nærheden af Gletschere, og som alt-saa føre mange Isblokke og fryse tidlig og meget dybt, have ingen kjendelige Spor af Vandplanter og Vanddyr, ikke engang en Frø eller en Damtæge, medens andre Alpesøer, som ligge 2000' højere, men under gunstigere Forhold, endnu gemme de herligste Fisk og gjenlyde om Foraaret af Frørnes Kvækken. Sandsynligvis trække alle Alpebækkenes Fisk sig tilbage til disse Søer om Vinteren. Bækkene bundfryse i Reglen aldeles, da deres Kilder stanse, men Bunden af Søen beholder endnu en betydelig Varmegrad. Imidlertid ere disse Fiskevandringer hidtil kun blevne lidet iagttagne.

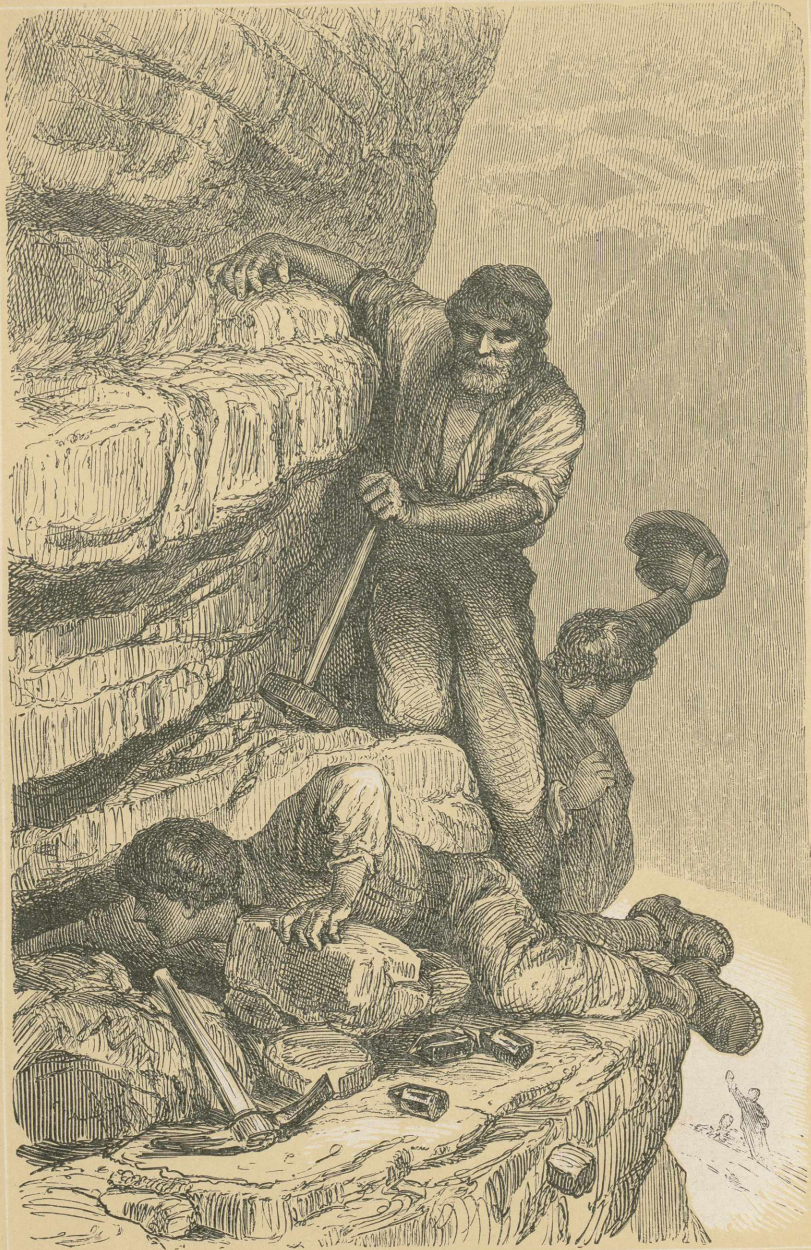
Til forskjellige Tider og paa forskjellige Steder i Højbjærgene iagttages endnu et ejendommeligt, men højst sjældent Slags Bjærgstrømme, nemlig de saakaldte Dyndstrømme eller Dyndlaver, af hvilke en i Aaret 1673 udgød sig som en Flod af blaligt Lerdynd fra Septimerbjærgene over Landsbyen Cassaccia (4730') og til Dels ødelagde den, en anden i Efteraaret 1835 styrtede sig fra Dent du Midi med en Bredde af 900 Fod ned i Rhonedalen\*). De kegleformige Jordhøje ved Felsberg og Chur, som af den romanske Befolkning kaldes Tombel de Chiavals (Hestegravene), og nogle lignende ved Siders i Wallis anses af nogle for Rester af umaadelige forhistoriske Dyndstrømme, af andre for tilbageblevne Kjærner af store Fjældskred i Nabobjærgene. Ogsaa Grusstrømme bryde ud af Gletscherne og Kløfterne og have saaledes i 1793 begravet Surlegg ved Silvaplanasøen. Heller ikke paa andre Bjærgene's Mærkværdigheder, som Stalaktithuler, intermitterende Kilder, Muslinglag, brogede Marmorgange, bløde Alabastermasser, vidunderlig rigtfarvede Klippevægge, Mineralkilder

\*) En lignende, med Skiferbrudstykker blandet Dyndstrøm brød i 1797 med frygtelig Voldsomhed ud fra Bjærgene, ødelagde 37 Huse i Schwan-den ved Brienzersøen og gjorde Søens Vand mudret i flere Maanedere.









AABNING AF EN KRYSTALHULE.



o. a. d. er vor Region fattig. Baretto-Balma, en lille lys og tør Hule i en enlig Klippe i Vareina-Alperne har faaet en vis Berømthed, fordi den ligesom saa mange andre altid er, som den var blæst, og hverken Løv eller Mos kunne blive liggende i den. „Den lader ikke noget blive derinde“, sige Hyrderne. Af Krystalhulerne er Zinkenstockhulen ved Lauteraargletscheren bleven vidt og bredt bekjendt. Haller skildrer den i følgende Linier:

Men der, hvorhen selv ej den milde Sol tør skue,  
Hvor Dalen uden Løv med evig Vinter staar,  
Der smykkes med en Pragt den hule Klippes Bue,  
Som Tid og Kulde ej at slette ud formaar.  
I underjordisk Dyb, hvor intet Lysglimt falder,  
Sig hvælver klamme Ler med blank Krystal besat,  
Af Klippekløft fremstaa de glimrende Krystaller  
Og blinke overalt som Lyn i dunkle Nat.

Denne Hule blev aabnet 1719 i en Kvartsgang af tre Fods Mægtighed, i hvilken der allerede tidligere var opdaget nogle Krystalgruber. Den var lav, tyve Favne lang, gennemstrømmet af en lille Bæk og indeholdt det største Fund, man hidtil har gjort. Det største Exemplar vejede over 8, flere 5 og saare mange over 1 Centner. Hele Massen ansloges til 1000 Centner og en Værdi af 40000 Daler. Bjærgene omkring Rhones Kilder og øvre Løb vare allerede i Middelalderen berømte Findesteder saa vel for ufarvede som farvede (sorte, mørkebrune, gulladne og rødlig) Krystaller, af hvilke de sjældnere mørke, som vare farvede af et Metal, tidligere kaldtes Morioner og nu benævnes Røgtopaser eller Røgkvartser. Fra denne Egn stamme ogsaa baade de talrigste og de største Krystaller. 1757 blev der aabnet Huler i Vieschdalen i Wallis og senere paa Hagdornberg oven for Naters sammesteds, af hvilke man fik Exemplarer paa 5, 6, 8 og 14 Centner. de største, man kjender. Det største Krystalfund i vort Aarhundrede blev gjort i Sommeren 1868 i Nærheden af Furkapasset. Nogle Krystalsøgere opdagede en Kvartsgang, som med veksellende Mægtighed (nogle faa Tommer indtil 10—14 Fod) løb op gennem den frygtelig stejle Granitvæg og i en Højde af omtrent 100 Fod over den under-



liggende Gletscher viste et Par mørke Pletter, som deres skarpe og kyndige Øjne strax erkjendte for smaa Huleaabninger. Det lykkedes dem at klatre op til disse Huller ad en højst farlig Fjældkant. De havde ikke taget fejl og fik med en Del Ulejlighed udgravet nogle Krystaller af indtil 15 Punds Vægt. Det heldige Udfald opmuntrede dem til at udvide et andet lille Hul i Nærheden ved Hjælp af deres Mejsler, men Natten afbrød Arbejdet. De vilde imidlertid ikke forlade Stedet, men bleve siddende tæt op ad hinanden paa den smalle Granitkant, slet klædte som de vare og næsten uden at have nydt noget, under en hylende Storm og iskold Regn og Hagl, indtil Dagen brød frem og det endelig lykkedes dem at aabne en temmelig rummelig med Kvarts- og Granitstykker, Ler og Kloritsmul opfyldt Hule saa meget, at de kunde krybe ind i den. Her fandt de da en Mængde af de pragtfuldeste, for det meste mørkt farvede Morioner liggende løse og spredte i Gruset, og blandt dem Kabinetsstykker af en Renhed, Form og Størrelse, som man hidtil ikke havde kjendt. Efterretningen om dette Fund satte det halve Guttanen i Bevægelse, og Skatten hævedes med feberagtig Hast. Den bestod af henved 300 Centner Røgkvarts, hvoriblandt 50 Stykker paa 1—2, henved 20 paa over 2 og 2 paa over 3 Centner. Museerne i Schweiz skyndte sig med at erhverve sig de smukkeste Exemplarer.

Af de mange Mineralkilder i Alpebæltet, som snart sprudle frem i Engmoser, snart i Kløfter, snart paa golde Bjærgrygge (alene ved Schuols i Nedre-Engadin flyder der over 20 lidet benyttede mineralske Kilder, af hvilke de fleste høre til de fortrinligste Salt-, Sur- og Svovlbrønde, som vi have, medens Tarasp's kulsyrerige Natronkilde i Styrke betydelig overgaar de berømteste europæiske Medbejlere, som Eger og Karlsbad, men rigtig nok kun er forsynet med meget maadelige Bekvemmeligheder), have kun St. Moritzbrønden (5580'), som af Paracelsus i sin Tid blev erklæret for den første Surbrønd i Europa, og Brønden paa Bernhardin ordentlige Badeindretninger og modtage Gjæster fra det fjærneste Syd og Nord. Overhovedet er Engadin, især Nedre-Engadin, paafaldende rig paa



mineralske Skatte og paa saadanne Dannelser, som staa i Forbindelse med disse. Oven for Tarasp finder man Jærnvitriol, ved Schuols Svovl, hyppig Gips, Marmor, Porfyr, Serpentin og Jærnspat. I de talrige Sinterhuler i Nærheden udblomstre mineralske Stoffer i stor Mængde, i én oven for Schuols hænger der saaledes fingertygge Tappe af rent Bittersalt ned fra Loftet, og oven for Vulperra ere Klipperne i Scarlbachkløften bedækkede med en Skorpe af Jærnvitriol. Endnu interessantere ere imidlertid de virkelige Mofetter, som forekomme her, skjønt man ellers kun iagttager dem i vulkanske Egne. Én findes i en moradsig Fordybning oven for „Vinkilden“, en stærk Surbrønd ved Schuols; en anden i et paafaldende ufrugtbart Jordsmon. Gjennem Aabninger i Jorden, som ikke ere meget over en halv Fod brede og gaa skraat ned gennem løse Stenlag, stiger der bestandig Strømme af Luftarter, navnlig Kulsyre, Kvælstof og Svovlbrinte, op til Jordens Overflade. Omkring Mundingen ligger der altid en Mængde døde Insekter, ofte ogsaa Mus eller Fugle, som ere blevne overraskede af Giftpødens dødbringende Uddunstninger. Disse giftige Dunster danne et Lag over Jorden af henved en halv Fods Tykkelse og røbe deres Nærværelse, naar man bøjer Hovedet ned mod Jorden, ved en stikkende Lugt og den heftige Krillehoste, som de foraarsage. Stikker man Høns eller Katte ned i denne Atmosfære, dø de strax under voldsomme Krampetrækninger. Hvor vidt disse Luftarter udbrede sig under Jorden, hvor de til Dels vel forene sig med Mineralkilderne og udtømmes gennem disse, er vanskelig at afgjøre. Beboerne paastaa, at Jorden vilde blive ufrugtbart vidt og bredt omkring, hvis man tilstoppede Mofetternes Aabninger. I Schweiz kjende vi kun én Kilde til af dette Slags, nemlig den i Hulen ved Mittelsulz oven for Mettau ved Rhinen (i Aargau), hvis Luft ligeledes er dødelig for Dyrene, og maaske ogsaa det i de sidste 14 Aar saa berømte brændende Bjærg ved Oberriedt i Kanton Freiburg. I en Rullestensskrænt i „Burgerwald“ ligger der her et Gipsbrud, af hvis Sprækker og Pytter der udvikles en stor Mængde Grubegas, som, én Gang antændt, vedbliver at



brænde, indtil den slukkes af Vinden, Regnen eller paa anden Maade.

Ogsaa Gletscherne danne et ikke uvigtigt Element i Alperregionen, thi de naa ofte dybt ned i den og bedække store Strækninger af den, men da deres Hjem og største Udbredelsesdistrikt dog forekommer i Sneregionen, ville vi opsætte Omtalen af denne mærkværdige Naturfremtoning til senere.

Mange af de „Karrenfelder“ eller Regnkløftstrækninger, som ere saa almindelige i den alpine Sone og give mange højtliggende Klippeegne et frygtelig øde og eventyrligt Udseende, have en ikke ringe Lighed med en af Spalter og Furer gjennemkrydset Gletschermark. De høre ikke udelukkende Alperregionen til, men optræde paa enkelte Steder (som f. Ex. ved Foden af Frohnalp ved Brunnen, paa Urmibjærget ved Seewen o. a. St.) umiddelbart oven for Dalbunden, hvor de da ere beklædte med og skjulte af stærke Humuslag, Græs og Skov; de største, regelmæssigste og mest paafaldende af dem høre imidlertid unægtelig Alperregionen til.

Regnkløftmarkerne (romansk: Lapiez eller Lapiaz, i Østerrig Karst) have en overordentlig forskjellig Form, som vanskelig lader sig beskrive. De bestaa af vidtudstrakte, nøgne Kalkstensegne med forskjellig Hældning, som ved Forvitringen ere blevne saa mærkværdig sønderrevne og forgnavede, at de snart ligne forunderlig udfurede Stensletter, snart uoverskuelige Rækker af skarpe Fjældrygge, som dels ligge hinanden ganske nær, dels ere en Fod eller en Favn eller mer fra hinanden, og saaledes snart blot danne Sprækker, snart dybe Huller, Huler, Brønde eller Gange. I de krystallinske Stenarter forekomme de aldrig, men træffes derimod i alle Slags Kalkstene, hyppigst og mest storartet i den saakaldte Hippuritkalk, i hvis mægtige Lag der ligger store Klumper af Hippuritskaller; ogsaa i Jurakalken ere de meget tydelige, f. Ex. oven for Biel, Bevaix, paa Marchairü og andre Steder.

Disse Furer opstaa ved en ejendommelig Forvitring af Stenarten, der til Dels beror paa dens Sammensætning, til



Dels ogsaa paa dens Beliggenhed, Lagdeling og oprindelige Kløftning. Sandsynligvis dannede den fuldkomne nøgne Klippe en jævn Skraaning, som i denne Tilstand overalt var prisgiven Atmosfærens mekaniske og kemiske Paavirkning. Enhver Regndraabe, som faldt et eller andet Sted paa dens Overflade og søgte ned ad Dybet til, tog en om ogsaa uendelig lille Del af Klippen med sig; de Draaber, der kom efter, fulgte de førstes Bane og udvaskede saaledes i Aarhundredernes Løb dybere og dybere Skaar i den bløde Kalkstenmasse, som især blev store og anselige i Stenartens naturlige Afsondringskløfter. Have disse Regn- og Snevandets Angreb først naaet en vis Grad af Betydning, hjælpe Frost og Tø, Gnidning, Slag og Stød fra alle Sider til, og de i Begyndelsen næsten umærkelige Smaafurer blive da til sidst, om ogsaa kun langsomt, til store Spalter, Gange og Brønde, hvis Former væsentlig afhænge af Kalkstenens Beskaffenhed. En Kalksten, som er rig paa Kalkspat og Kvarts, faar ofte Lighed med en Bikage („Stenkage“ hos Hyrderne); er den derimod gennemtrukken af Baand af Kalkspat eller af Forsteninger og Svovlkis, faar den stribede eller muslingagtige Fordybninger eller bliver uregelmæssig gennemhullet eller labyrintagtig søndergnavet. De blødere jordagtige Kalkdele opløses, udvaskes og udbores nemlig først, medens de indblandede haardere Dele, som Kvartskorn og Muslingstumper, modstaa Angrebene længere. En uhyre Klippeflade opløses saaledes til sidst i knivskarpe Ribber, mellem hvilke der snart er Plads til en Hytte, snart næppe til en Haand, medens Stenskelettets blødere Dele ere bortførte af Vandet.

Indtil en Højde af 5000' ere disse Kløftskrænter som oftest endnu til Dels bevoxede med Alperoser, Enebærbuske og pletvis ogsaa hyppig med Græs og Blomster. Naar Beliggenheden tillader det, have de udvaskede Dele kunnet samle sig ved Foden af Skraaningen og danne Jordlag, men højere oppe er der kun en aldeles nøgen og udfuret Stenørken uden Spor af Kilder eller nedrislende Isbække. Regnkløfterne sluger alt Regn- og Snevand eller lede det den korteste Vej til den



nærmeste Tragt, hvor det forsvinder. Slige Tragter findes i stor Mængde i mange Kalkalper, som f. Ex. i Wäggidalen paa Rädertenstock, paa Karrenalp i Schwyz og i Jurabjærgene, og ere snart kun smaa, snart mange Hundrede Fod i Omkreds, med en Afløbsaabning i Bunden, som ofte fører ned i uhyre Huler.

Da Kløftmarkerne ere saa vandløse, fordi de indsuge al Fugtigheden gennem deres Spalter, Tragter og Svælg, maa Underlaget være saa meget vandrigrere. Ved deres Fod sprudle snart varige, snart periodiske Kilder frem med stor Vandmængde, f. Ex. Orbs og Reuses og de syv Kilder i Leukdalen. Den store Tragt paa Rädertenalp optager saaledes alt Regn- og Snevand fra de Marker, som hælde mod den, og leder det gennem Bjærgmassens Kløfter ned til en stor underjordisk Beholdning, som man kan komme ind til gennem Klippegroten „Hundehullet“. Naar det regner stærkt eller Sneen smelter hurtig, træder Vandet med et dumpt Brøl (den indesluttede og sammenpressede Luft slipper nemlig fri) gennem en Klippespalte ind i Grotten og styrter derpaa ødelæggende ned i Dalen. Ogsaa med de tidligere omtalte „Vind- og Vejrhuller“ staa Kløftmarkerne ofte i Forbindelse, f. Ex. i Wäggidalen, paa Schwalmkopf og andre Steder.

De største og bekendteste Kløftstrækninger findes paa Faulhorn, Gemmi, Rawyl, Sanetsch, Tour d'Ay, Brünig, Kaiserstock, Wellenstock, Rigidalstock, Bauen, Fluhbrig, Wäggithalbjærgene, Windgelle, Rieseltstock, Silbern, Muottathaler- og Kerenzerbjærgene, Karrenalp, Churfirten og Säntis; Juralokaliteterne ere allerede nævnte.

I deres Forhold til Plante- og Dyrelivet ligne de Gletscherne, thi ligesom disse byde de dem ingen gunstige Opholdssteder. Om Sommeren kaster den hvide Kalksten Solstraalerne tilbage og gjør Heden, som ikke dæmpes af Plantevæxt eller Kilder, næsten utaalelig. Den rejsende, Jægeren og Sennen sky dem alle, fordi de ere trøstesløse og vanskelige at komme frem paa. Ja den sidste afspærrer dem endogsaa fra sine Græsgange, for at Kvæget ikke i Taage eller Uvej



skal forville sig ud i denne Labyrint af Klippevægge. Af større Dyr ser man paa Kløftmarkerne kun Alpealliker og Alpebruneller og ogsaa jævnlig Alpehøns, som med Travlhed løbe op ad Klippeklammene eller gemme sig i utilgængelige Kløfter. I den lavere Del tage Murmeldyrene ikke ugjærne Ophold og benytte nogle af Spalterne til deres Boliger. Ogsaa Alperævene bruge dem om Sommeren, naar de ere ude paa Fuglejagt.



## Andet Kapitel.

### Alpeplanteverdenen.

Alpegræssangene. — Trægrænserne i de forskellige Partier af Alperne og deres Tilbagevigen. — „Lægraner“ og deres Alder. — Kæmpefyrrerne. — Lærke- og Cembratræer. — Bidrag til „Alpecederens“ Naturhistorie. — Dværgtræer og forkrøblede Former. — Dværgfyrreren. — De alpine Blomsterplanter's Karakter. — Deres Pragt og Fylde. — Alperoserne. — Berømte Foderurter. — Kulturplanternes Højdegrænser i Alperregionen. — Sammenligning med Anderne og Himalaya.

---

Der hvor Gentianen mørkeblaa  
Jævne Bjærgforglemmegejer smaa  
Ned langs Klippekantens Graasten gror  
Og dem hvisker hemmelige Ord;  
Der hvor ud fra mørkegrønne Blade,  
Luer lig i Fyrreskoven,  
Paa den stejle Skrænt for oven  
Straale Alperoser røde, —  
Kjækt og frit kan Hjærtet gløde.

Undersøge vi da nu vor Højregions organiske Dannelser noget nærmere, træde de os overalt i Møde med den alpine Karakters hele Ynde. Skjønt der her er langt færre Arter end i Dalen eller Bjærgregionen, har Plantetæppet dog ikke tabt noget af sin Livlighed, Farvefriskhed og Fylde. De nye Plante-grupper, som erstatte Slettens Børn, opveje Mangelen paa Arter ved Skønhed, Duft, Ejendommelighed og saftig Kolorit.

Her er hine herlige saftiggrønne, blomsterrige og duftende Alpegræssanges Region, i hvilke Tusender af Hjorder opslaa deres Sommerboliger, her hine solaabne Græsskrænter, som



gjenlyde af Sennernes Jodlen og Klokkernes Klang, hvor Gensen gaar med Geden, det græssende Murmeldyr opskræmmer Rypeparret og Alpeharen føres bort gennem Luften af Lammegribben.

Men ved Siden af de duftende Alpegræsgange udbrede sig uendelige Stenskrænter og Kløftmarker; over og under dem taarne sig tusende Fod høje Klippevægge, der i dristige Terrasser hæve sig op mod Toppen. Kolde Bække bruse hen gennem dem i dybt udskaarne Senge, og døde Gletschermarker strække sig dæmonisk ind paa de grønne Højsletter. Ingensteds maler den store Moder Natur i stærkere Kontraster og omgiver sig med rigere Ynde og mørkere Rædsler; ingensteds omtumles Mennesket saa pludselig mellem Følelsen af inderligt Velbehag og pludselig Skræk eller erkjender saa inderlig og ydmygt Guds skabende Haand over sig. Sletteboerne tænke sig som oftest Alpe-regionen som en blot og jævn Overgang fra Bjærgregionen til de sidste Højder og forestille sig Alperne som en Samling af for neden skovbevoxede, for oven med grønne Græsgange beklædte Keglebjærge, af hvilke de højeste ere bedækkede med evig Sne. Men denne afrundede Bjærgform forekommer kun hos enkelte bløde Foralper og Udløbere; sædvanligvis ligge, navnlig i Kalkbjærgene, Bjærgregionens Græsgange paa stejle Afsatser mellem Klippevægge og Kløfter. Over dem hæve sig da nye Bjærgterrasser og Klippebanker, snart med blødere, snart med stejlere Former, hyppigst med større Skovbestand og ofte med smaa Græspletter eller stærkt-hældende Gruskrænter, og først naar man er kommen over dem, naar man Alpegræsgangen, som nu fortsætter sig med større eller ringere Bredde lige til Vegetationsgrænsen. De øverste Toppe løbe sjælden ud i grønne Spidser, selv naar de ikke ganske naa en Højde af 8000', men bestaa af stejle Fjældribber eller Stenkupler med Pletter af Græsvæxt. I det enkelte hersker der en uendelig Mangfoldighed i Fordelingen af grønt og graat, Græsgange og Græsgesimser, Klipper og Kløfter, Skove og Buske, saa vel som i Bjærgformer og Skræntdannelser. Der gives ikke sjælden kolossale Bjærgmasser, som staa frem i Lavlandet paa en Basis af flere Kvadratmile og paa



deres hele store Kæmpekrop ikke bære saa stor en Græsplet, at man kan kalde den en Alpegræsgang — Kolosser, som ikke stige op af højtliggende Dale midt i et Virvar af Alpekupler, men hæve sig umiddelbart 6—7000' op over milde Dybdales Bund. Saadanne Bjærgmasser gjøre et overvældende, men ikke forfriskende Indtryk. Ingen Skovplet, ingen grøn Skrænt, ingen Hytte ses paa den milebrede og svimlende høje Kalkstenspyramide, intet uden den ene graa Klippevæg over den anden, brede Lavinstrømme og udskaarne Regnkløfter. Den graa Farve er den herskende i hele Massen, men den varierer til alle Sider indtil Grænserne af sort, brunt, gult og hvidt. Slige Alpeformer ere naturligvis heller ikke gunstige for Dyrelivet, som altid afhænger af den større eller ringere Fylde af Planter. Selv Rævene, som ellers ere Bjærgegnenes stadige Plage, ere sjældne her; nogle Høns, Murløbere, Svaler, Klippe-sejlere, Bruneller, Falke og enkelte Gemsefamilier ere det uendelige Klippeterræns eneste Beboere. Trods de frygtelig stejle Affald forstaa de sidstnævnte Dyr dog at finde Vej paa de enkelte Terrasser, gennem Folder og Kløfter ud over hele Bjærgmassens Overflade og færdes med en vis Tilfredshed paa de utilgængelige Bjærggrygge, som de ikke synes at forlade selv midt om Vinteren, i det de finde lidt Ly i enkelte Kløfter og Udhulinger og lidt Føde paa Vindhjørnerne (de af Blæsten rent fejede Sider af Bjærgkammene). Dog dræbes mangan en af nedfaldende Sten eller ved Lavinstyrtninger.

Med Hensyn til Plantevæksten falder hele Alperregionen (4000—7000') i to store Halvdele. Stige vi fra dens nederste Grænse, hvor den berører Bjærgregionen, op ad, se vi, at omtrent midtvejs ophører ikke blot alle sammenhængende Skovbestande, men forsvinde overhovedet alle høje Træformer. Forkrøblede og indskrumpede Former, Dværgtræer og Buske træde i deres Sted og tabe sig ligeledes, før vi naa Regionens øverste Grænse. Naturligvis virker denne Skovvæxtens Grænselinje ogsaa i høj Grad forandrende paa Dyreverdenen, som i saa mange Henseender er bunden til de store Skove og yppige Buskadser. Det er højst vanskeligt at angive denne Linjes absolute Højde, da den ikke blot tidligere laa langt højere end



i vore Dage, men ogsaa vexler betydelig i Højde i de forskjellige Alpeegne, alt efter Sol og Skygge, Vinde, Jordbundens Frugtbarhed eller Goldhed, Fjælde og Jordskred, Laviner og Bjærgvande, de nærmeste Dales Højde eller Dybde, deres nordlige eller sydlige Beliggenhed o. s. v., men vi ville ikke fejle meget, naar vi i Almindelighed sætte Grænsen fra Trævæxten med Undtagelse af de dværgagtige Former ved 5000—6000' Højde.

Ligesom det tidligere saa skovrige Libanon nu i sin øverste Del næppe nok har en enkelt af sine berømte Cedre tilbage, saaledes er Skoven ogsaa vegen bort fra vore Alper og har selv paa mange Steder i Mellembjærgene gjort Plads for Gletscher- og Sneørkener. Den fordum berømte, tætbevoxede Grandal, Valle di Peccia („Pece“ i Dialekten = en Gran), frembringer nu næppe det fornøde Brændsel til den sparsomme Befolkning. I andre Bjærgegne er det ikke sjældent at se store Bestande af Lærke- og Grantræer staa tørre og døde, uden at det er muligt at forklare sig, hvad der har fremkaldt dette overraskende Fænomen. Der kan da naturligvis ikke være Tale om nogen Opvæxt. Et gammelt Kort af Schweiz angiver et frugtbart Skovland om Aars Kilder og ligeledes gamle Marker i Rheinwald ved Kilderne af Hinterrhein, hvor Skaderne tidligere rugede i Mængde, og hvor Svalerederne nu hænge tomme; — nu trone dødbringende Gletschere der, hvor før Skove grønnedes og Græsgange blomstrede. I den øvre Aversdal bruge Beboerne Gede- og Faaregødning som Brændsel, og den Forbandelse er bogstavelig gaaet i Opfyldelse, som en rejsende fordum, da Bjærgene endnu vare beklædte med anselige Skove, udtalte over de onde Beboere: „at den Tid skulde komme, da man maatte løbe en halv Mil ned ad Dalen, før man kunde finde Kviste nok til en Kost.“ Paa Toppen af Stella, som Gemsejægerne næppe mere bestige, og paa hvilken vi i Juli Maaned fandt ti Fod dybe Snemarker, laa der paa Scheuchzers Tid en halvanden Fod tyk Fyrrestamme. Sprecher kalder det øde og skaldede Tschappina (5050') en „Skovegn“ og uleder det nu af Gletschere bedækkede Selvrettas Navn af *Sylva rhaeta*, „den rhætiske Skov“. Store, ældgamle Cembra-



Fyrre- og Lærketræer staa endnu ensomt hist og her højt over Trægrænsen som sørgelige Levninger af tidligere Skovbestande, f. Ex. i den stenopfyldte Aardal, paa Tschuggen ved Flüelaberg; mægtige Trærødder findes paa Højder, hvor man nu til Dags forgjæves vilde henplante en Busk, som paa Julier- og Splügenpasset, og Gruner beretter, at hundredaarige Lærketræer rage op over Gletscherne paa Viescherhorn og Eiger. Den lille Skov oven for Andermatt er den eneste Levning af store Højskove i Urserndalen, som nu er blottet for al Trævæxt af Betydning. Oppe paa Sanetsch, i Nærheden af Valsorer-gletscheren (Entremont) og paa mange Steder i de wallisiske Alper har man i den allerseneste Tid fundet Levninger af store Træstammer højt over den nuværende Trægrænse. Ved Engelbergerpasset staar den saakaldte „Tiggercembra“, en mægtig, udgaaet, ensom Stamme, endnu oven for den skaldede Engstlenalp i en Højde af 6100'. Ved Anlægget af den nye Simplonvej fandt man store Rødder af Lærketræer oppe i Passet, hvor al Skov for længe siden er forsvunden.

Hvad har bevirket Ødelæggelsen af alle disse uhyre Skovstrækninger i Alperne? Først og fremmest vel Sennernes og Hyrdernes hensynløse og barbariske Behandling, det umaadelige Forbrug til Brændsel, Bygningsarbejder, Hegn og Bjærgværker, det hensynsløse Salg af de største og smukkeste Skove til fremmede Spekulanter\*), fremdeles Lavinerne og Lavinstormene, som ofte omstyrte Tusender af Stammer i nogle faa

\*) Har især været drevet efter en storartet Maalestok i de rhætiske Bjerge. I 1853 solgte en Kommune i Bünden en Skov til fremmede Spekulanter for omtrent 12000 Rdlr., som efter senere Overslag havde en reel Værdi af over 230000 Rdlr.! Kommunen Zernez (i Engadin) ejer i Omegnen, især paa Ofnerbjærgene, umaadelige Cembra-, Lærke- og Fyrreskove. For at vinde Græsgange vilde den for omtrent 30 Aar siden skjænke store Strækninger bort paa den Betingelse, at de skulde være ryddede inden visse Aar, men der var ingen, som vilde have dem; den greb derfor til det yderlige Middel at brænde nogle Bestande af, hvorom de sørgelige Levninger af „den brændte Skov“ ved Pasvejen endnu vidne. For Øjeblikket fælde Spekulanter aarlig mange Tusende Favne for en 8—10 Mark Favnen og flaaede dem ned til Innsbruck. Tidligere fandt der store Hugster Sted, som næppe indbragte Sælgerne 8 Skilling for Favnen.



Minutter, Bjærgvandene og Vildbækkene, Jordskreddene og Klippefaldene, Isstyrtingerne, Skovbrandene, de talløse Kvæg-, Faare- og især de ulyksalige Gedehjorder, som overalt ere den unge Opvæksts Fordærvelse. Hertil kommer imidlertid i de fleste Alper en utrolig Ligegyldighed for Opvæksten og overhovedet for al forstmæssig Behandling. Naar hele Skove ere fældede, føre Snestyrtinger, Regn, Vind og Bække den frugtbare Humusjord med sig; det Lag, som bliver tilbage, er saa tyndt, at den tilfældig fremspirende Eftervæxt enten brændes bort af Solen eller kvæles af Snemasserne eller rives op af Stormen. Den magre Jordbund er nu prisgiven til alle Elementerne. Sommervarmen udtørre den i dens hele Dybde, den tætte Regn bortskyller den smulrede Krumme, som maaske endda desuden udpines ved en kortvarig Afgræsning. Store Distrikter, som før dækkedes af de herligste Skove, ligge saaledes øde og ere i Tidernes Løb blevne saa usle, at de næppe kunne frembringe nogle Buske. En saadan Ødelæggelse virker imidlertid ikke blot paa Stedet selv, men har tillige en højst fordærvelig Indflydelse paa hele den omgivende Egn, thi en Del af Klimaets Mildhed, af den faldne Regnmængdes Rigelighed, af Kildernes Vandrigheid, af Jordbundens Frugtbarhed, af Egnens Sikkerhed for Laviner og Jordskred, af Lavlandets Beskyttelse mod Oversvømmelser og Stenfald, overhovedet en stor Del af hele Egnens og det neden for liggende Lavlands Beboelighed og Dyrkelighed afhænger af, at der ere gode Skovbestande i Nærheden. Man tror ofte, at den øvre Skovvegetations Forsvinden er en Følge af, at Klimaet i Alperne overhovedet er blevet koldere, hvorpaa ogsaa de mange nye Gletscherdannelser i de sidste 80—100 Aar og Vin- og Træfrugtkulturens Ophør i Højder, hvor den før fandt Sted, skulle være Beviser. Man antager en periodisk Stigen og Falden af Varmen, beviser af ældgamle Gletschermoræners Afstand fra de nuværende Gletschergrenser, at Varmen i endnu ældre Tider maa have været ringe. Det lader sig imidlertid paavise med langt større Sikkerhed, at Skovenes Forsvinden fra Bjærgene ikke saa meget er en Følge af som meget mere en Aar-



sag til mange stedlige Klimaforandringer og væsentlig betinges af slet Skovdrift.

Vi have angivet Skovgrænsens Middelhøjde i Alperne til omtrent 5000—6000'. Dette maa imidlertid ikke forstaas saaledes, som om alle Dale og Bjærgstrøg virkelig ere beklædte med Skov eller endogsaa blot besidde Muligheden af at kunne bære Skov indtil denne Højde. Nedhugst af store Skovdistrikter har paa mange Steder banet Vej for den nylig beskrevne Ødelæggelse indtil dybt ned i Bjærgregionen, og Skrænternes Stejlhed, Vindenes Raahed, Jordbundens Ufrugtbarhed og Mangel paa Sol have medvirket til, at den egentlige Skovvæxt i mange Alpestrøg er forbleven nogle Tusende Fod under den naturlige Trægrænse, navnlig i de nordlige Bjærg egne. Sennerne paa Meglisalp (4592') i Säntis bære det Brænde, de behøve, halve Mile paa deres Ryg op fra Seealpdalen; Kamors Top (5292') ligger højt over de sidste Skove; i mange Appenzeller-Bjærgene naar Skovvæksten ikke ud over 4000'. Skoven holder sig flere Tusende Fod neden for de øverste Toppe af Schwyzerhackens (4470') Kalkfjelde, ligesaa paa Rigikulm (5550'), Pilatus og hundrede andre lavere Bjærgene i Alpekjæden; paa Solsiden af Brienzersøbjærgene hører al Trævæxt op ved 5000', og Rødgranerne gaa ud, naar de have naaet nogle Fods Højde. De Træer, som i Jura begynde i en Højde af 2200' (paa Skyggesiden noget lavere), naa ved Chasseral i Buskform indtil 4600', og ved 5000' kan man antage, at Skovgrænsen kulminerer i Jurabjærgene, men i Reglen naar den ikke ud over 4600'. I Wäggidalen er Trævæksten allerede forsvunden i 4000' Højde, i Glarnerlandet hører Rødgranen op paa Skyggesiden ved 5000', paa Solsiden naar den ofte til 5800', dog kun paa de mindre vilde Bjærgene, som ikke trykkes af isdækte Alper. Paa Sandalp og i Klöndalen er Grangrænsen under 5000', ligeledes i Sernfdalen. Ingensteds i hele Alpereregionen ligger Skovgrænsen imidlertid saa højt som i de rhätiske Bjærgene, hvor den i Gjennemsnit findes i 6500' Højde, men ofte hæver sig til 7000', paa Muotas ved Samaden endnu højere (paa andre Steder synker den igjen dybere, f. Ez. i Parpan til 5669', paa Valserberg til 6100'), medens den i de tessinske Bjærgene findes ved 6500' ved



Camoghe og ved 6900' i Bedrettodalen. I Wallis kan man i Gjennemsnit sætte den ved 6300', skjønt Granen gaar indtil 6420', og i Bern angiver Kasthofer Rødgranens Grænse til 6200' (paa Grimsel 6060') og Ædelgranens til 5000'. I det østlige Schweiz sætter man Grangrænsen, og da den i det hele taget angiver Skovgrænsen, ogsaa denne ved 5500'; dog bør den regnes til 6000—6500' for den sydlige Del, medens Granen sjælden overstiger 5200' i Tyrol, endnu forekommer i betydelig Højde i Pyrenæerne og for Resten mangler i Sydeuropa og paa Kaukasus.

Alperegionens Skove have en anden Karakter end Bjærgregionens. De ere allerede langt sjældnere, danne ikke længere saa store sammenhængende Bestande, men strække sig i spredte Grupper, som ofte afbrydes af Lavinveje, Vildbække, stejle Fjælde og løse Stenmasser, op ad Bjærgene til. Ikke desto mindre træffer man overordentlig maleriske Partier inden for deres Omraade, navnlig hvor uhyre nedstyrtede, med smukke Mospuder og brogede Buske bedækkede Granit-, Kalk- og Dolomitblokke dukke op midt af deres mørke Skjød, men paa den anden Side ogsaa højst trøstesløse Prospekter af frygtelig mishandlede Højskovslevninger, som næppe formaa at friste en ynkelig Tilværelse, f. Ex. Cembra- og Lærkeskoven neden for Zmuttgletscheren, hvis Laviner og Isfald stadig splintre Stammerne, afflænge Barken og knække Grenene, og mange ynkelige Skovlevninger i Maindalen og Maderanerdalen, i Tessin og Wallis. Det hører ogsaa ofte med til en vis Lokalitet og især til den Stilling, som den indtager til bestemte, skarpt indfaldende Vinde, at hele Skovstrøg ikke ville trives. Jeg kjender saadanne Skovpartier, som i 60—70 Aar ikke ere blevne fire Fod høje, medens der i Nærheden af dem staar prægtige Træer.

Løvskenen hører tidlig aldeles op, men erstattes i mange Egne af den for Alperne karakteristiske Cembrafyr og af store Lærkestande. Træernes Højde aftager i Almindelighed ikke i nogen mærkelig Grad op ad Skovgrænsen til; de øverste Graner maale endnu bestandig en 50—60 Fod i Højden, men have en mere sammentrængt Bygning og sænke Grenene ned ad ligesom Sørgetræerne. Paa Skraaninger voxer de sjælden fra



Roden lige lodret op i Luften; det tykke, tunge Snetæppe, som ofte har en Mægtighed af 5—8 Fod, trykker de unge Træer ned ad, især paa de stejle Skrænter, hvor det er i en stadigt nedglidende Bevægelse, og først naar de ere voxede fra dette Dække, faa de en lige Væxt. Højere oppe træde Dværgformerne frem, og kun enkelte gamle Cembra-, Lærke- og Rødgrantræer af uhyre Størrelse rage højt og ensomt op over Dværgfolket. Naaleskovene paa Alpekjædens Sydside have ofte allerede i 4500' Højde et øde, kummerligt og sygeligt Udseende, thi de mangle den yppige Underskov af Buske, og mange Stammer ere aldeles beklædte med Mos eller staa tørre og knækkede. Et prægtigt Syn afgive i de fleste Skove de saakaldte „Lægraner“ („Gogants“ i Waadtlandet), hvis Grene, som sænke sig ned til alle Sider ligesom for at danne et Læ, allerede begynde i en Højde af 6—8 Fod over Jorden og tilsammen danne en herlig, tæt, mørkegrøn Pyramide. Alenlange, søgrønne Skjægge-laver, de forhungrede Gemsers sidste Tilflugt, hænge ned fra dens tykke Grene; Toppen er ofte knækket af Lynet og Stammen spaltet, men de mægtigste af Grenene have hævet sig til Vejrs og danne selvstændige nye Træer paa den møre Moderstamme. Geder, Faar, Kør, Harer, Høns og Mennesker søge Beskyttelse under Lægranen mod Plaskregn og Snestorm. Vildkatten og Lossen ligge hyppig paa Lur mellem dens tætte Grene; under dens Rødder graver Ræven sin Hule og har Bjørnen sit Bo; paa dens Kæmpestamme hamrer den tretaade Spætte og udmejsler Huller af Hønseægs Størrelse; i dens Hav af Naale skjule Ringdroslen og Urhanen sig. Lægranerne („Wettertannen“) naa ikke sjælden en Højde af 100—130 Fod og holde endnu to Fod over Jorden 4—5 Fod i Gjennemsnit. Folket nærer stor Pietet for dem, og i mange Bjærgegne staa de under Lovens særlige Beskyttelse. Lynet rammer dem aldrig, mener man, og dog ere Hyrder og Kvæg, som have søgt Tilflugt under dem, ofte blevne trufne.

Man træffer imidlertid endnu større Exemplarer, som ikke besidde Lægranernes Karakter. I Aaret 1851 blev der dybt inde i den skovrige Sumvixkløft (Bünden) ikke langt fra Gorgialitschgletscheren i omtrent 4000' Højde fældet en 203 Fod



høj Kæmpefyr, som i en Højde af to Fod over Jorden endnu maalte 23 Fod i Omfang. Dette Bjærgskovens Kongebarn var uden Grene indtil Totrediedelen af dets Højde, og Resten var trods den frie Stilling kun tyndt besat med Grene. 1856 stod der endnu i samme Kløft i 5000' Højde over tyve Exemplarer af 15—18 Fods Stammeomfang. 1867 blev en med Grene til Jorden besat Trillingstamme af 148' Højde og 21' Omfang fældet i 4400' Højde oppe paa Trimmiseralp. Paa Obersoldalp bag Aeschi (Berneroberland) faldt der i August 1863 en anden Kæmpefyr, som indeholdt 804 Kubikfod Stammetømmer og i en Fods Højde have 32½' Omfang og talte over 500 Aarringe. (Side 42 have vi omtalt et Kæmpeexemplar af en Ædelgran.) Og dog voxer disse Træer i Reglen meget langsomt i denne Højde og have ofte først i deres hundrede Aar et Gjennemsnit af 15, i deres hundredeoghalvtredssindstyvende af 20—24 Tommer. Enkelte Veteraner have sagtens levet en 4—500 Aar, — men selv de ældste og højeste af dem staa dog langt tilbage for deres exotiske Slægtninge, for *Araucaria excelsa* i Brasilien, som naar 240, den lambertske Fyr i det nordvestlige Amerika, som naar 220, Weymuthsfyrren i New-Hampshire, som naar 250, Gummitræet paa Van Diemens Land, som naar 330 Fod, og Kaliforniens Kæmpetræ (*Sequoia gigantea*), som har en Højde af 450' (320') og anslaaes til en Alder af 5000 (1250') Aar.

Paa Grund af den sparsommere Næring, de lange, kolde Vintre og de korte Somre voxer Træerne kun langsomt i Bjærgegnene, men Veddet er fastere, tættere, hvidere og mere elastisk end de Træers, som voxer længere nede. I god, fed Muldjord skyde Træerne ogsaa i Bjærgegnene raskt til Vejrs, men Veddet bliver da grovere, løsere og tidligere kjærneraaddent. Man har fundet, at en 16 Tommers Fyrrestamme behøver ved Thundersøen 40 Aar, paa det 2000' højere solrige Beatenberg derimod 60 Aar og endnu 1000' højere fulde 80 Aar til sin Udvikling. Bøgen og med den næsten alle Løvtræer blive tilbage ved Alperregionens nederste Grænse\*). Valbirken, der ellers er

\*) Til de Bøge, som have det højeste Voxested i de vestlige Bjærg, hører uden Tvivl Gruppen «aux treize arbres» paa Salève (4400'), en Levning



et ægte Bjærgets Barn, gaar paa Sydskraaningen af Glarner-alperne ikke over 5000', i det løvskovfattige Graubünden ikke over 4600'; i Bern til 4300' og som en sjælden Undtagelse til 5000'; derimod naar Bævreaspen i Engadin en Højde af 5200' og som Busk 5400', Birken i Albignadalen (Bergell) 6000' og strejfer i Dværgform indtil Snegrænsen. Birken er Skovens førstefødte og indfinder sig før noget andet Træ paa de Steder, hvor Skoven er brændt af eller afdreven, hvorved den fremmer Opvæksten af Naaleskoven. Den højnordiske Dværgbirk (*Betula nana*), som man skulde vente at finde sammen med Alpeellen oppe ved Skovgrænsen, bliver længere nede paa Tørvemoserne i Jura. Hvidellen naar over 6000' i Scarldalen og følger gjerne Lærkeskovene, men gaar ikke saa højt i de vestlige Alper. Rønneren, som i den subarktiske Zone næsten følger Dværgbirken til dens Nordgrænse, holder sig her i Almindelighed under 5000', men nærmer sig ved Cassaccia (5700') næsten Malojapassets Højde. Det samme gjælder om Axelbærrønnen (*Sorbus Aria*), af hvilken der staar et Kæmpeexemplar af 6' Omfang og 40' Højde ved Met Mastabbio (Calanca).

De seje, beskedne Naaletræer ere imidlertid de ægte Alpe-træer. I de vestlige og nordlige Alper danne Rødgranerne de ordentlige Skovbestande, og vi have ogsaa allerede angivet deres Højde over Havet; i Bündnerlandet derimod, hvor Rødgranen voxer kraftig indtil 6200' Højde, i Münsterdalen endogsaa indtil 7000', bidrage Lærken, Bjærgfyrren og Cembrafyrren tillige til at danne de omfangsrigeste og højeste Skove. I den montane Region ere Granerne overvejende, i den alpine gjøre Lærkerne dem Rangen stridig, og i den øvre Del af den alpine Region indtil op i Sneregionen ere Fyrreformerne overvejende især i det sydøstlige Rhætien. Ædelgranerne forekomme meget sjældnere, men ofte endnu af en anselig Størrelse, f. Ex. paa Dôle (Jura) i 5000' Højde med Stammer af 6—7' Gjennemsnit, des-

---

af store, gamle Bøgeskove. I det nordlige, bøgerige Jura gaa de aldrig højt; at de derimod naa 500—800' højere i Tessin, hvor gamle store Bestande imidlertid ere aldeles forsvundne, og paa Sydsiden af Monterosa, er allerede tidligere bemærket.



uden ikke sjælden som „Lægraner“. Lærketræerne, som af alle Naaletræer levere den bedste Terpentin og i den montane og højalpne Region ikke sjælden, i de rhætiske Bjerge i de senere Aar endogsaa hyppig, angribes af Lærkeminermøllet (*Phalcena tineæ laricis*), danne hovedsagelig i Wallis og Bünden de smukkeste Skove i 4000—7000' Højde (i Seefeldalen allerede fra 1500' af) og voxe endnu paa Flüela, Rosegg og Bernina frem af det grønne Tæppe af *Linnæa borealis*. Paa Sydsiden af St. Moritzdalen ligger Lærkegrænsen ved 6983', paa Remüseralp og ved Scarl ved 7150', paa Albula (Sydsiden) ved 6560', i Fettan ved 6620', paa Scaletta ved 6630', Munteratsch ved 7108', paa nogle Punkter i Engadin ved 7250', og paa Alpernes Sydside endogsaa ved 7300'. I Bern holder den sig derimod nede ved 6200', i Wallis ved 6650', og der viser sig her megen Forskjel i Højden mellem Nord- og Sydsiden. Netop i de højere Egne udvikle Lærketræerne, som omtrent opnaa en Alder af 3—400 Aar, ofte en mærkværdig Kraft, i det de der voxe langsomt og lige til Vejrs, dybere nede derimod altfor hurtig og vindskjævt. Oppe oven for Landsbyen Imfeld i Binndalen have enkelte Exemplarer endnu i c. 5000' Højde et Gjennemsnit af 6—7 Fod og i Jura noget længere nede et Omfang af 12—15 Fod. Saadanne Patriarker staa højt og ensomt paa den nøgne Grund som Skikkelser fra en fremmed, undergaaet Verden. I deres Toppe hviler Digterens Haab:

Før i Skoven hist med Glæde, —  
 Nu med Sorg i Grus, paa Hede  
 Ensomt Lærketræet staa,  
 Hel forkommet og bedøvet  
 Over, hvad det saa sig røvet,  
 Grønnes det dog Aar for Aar;  
 Vil — som Vidne her til Stede —  
 Bedre Tider forberede,  
 I det Haab, at, hvad det faar,  
 Atter nye Rødder slaar.

Fyrren besidder Evne til at indrette sig efter hvilken som helst Højde eller Jordbund. Den træffes paa Kalk og paa Granit, paa tørre Gruskrænter, paa fugtig Mosebund og i øde Klippespalter, men den optræder ogsaa i forskellige Former



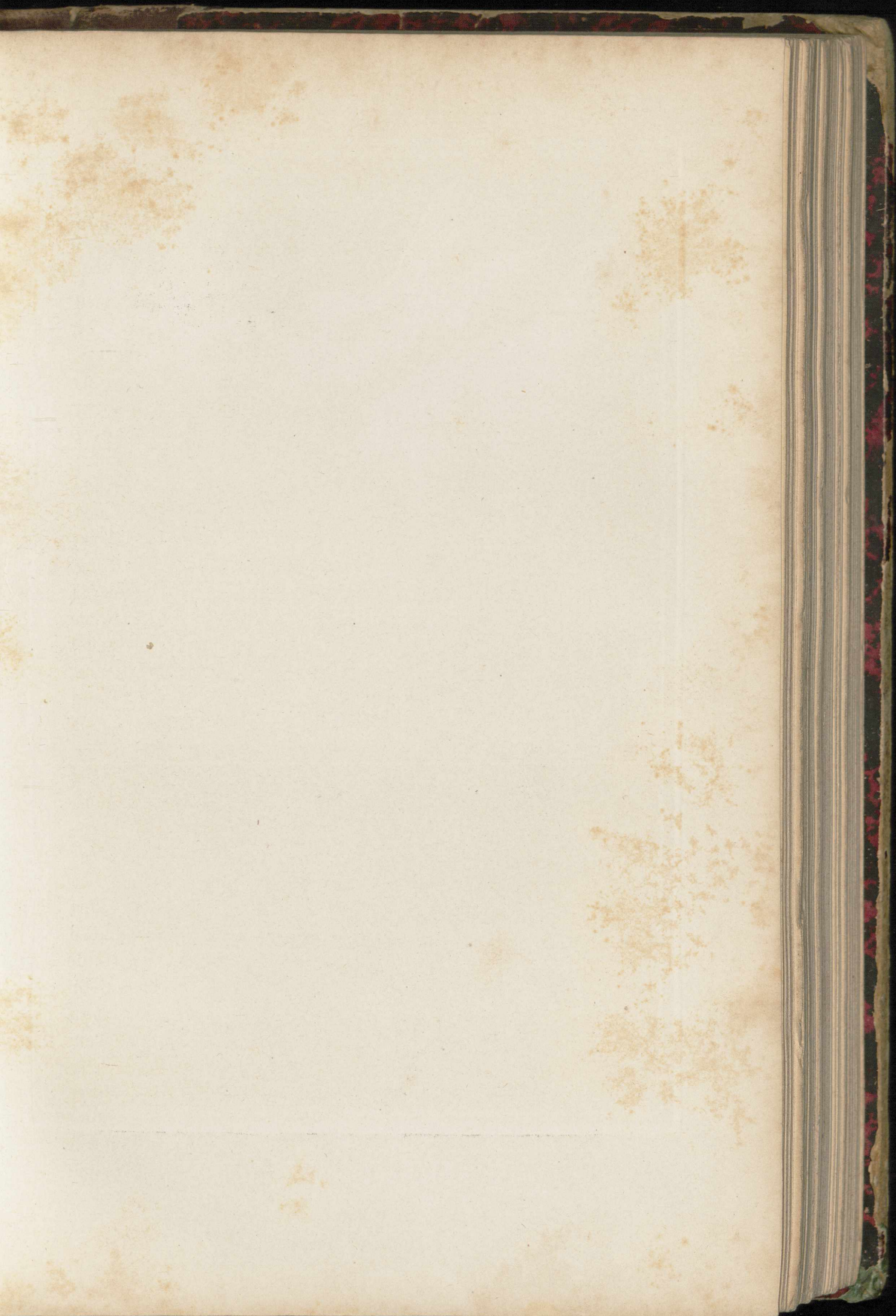
paa de forskjellige Steder, som dog lade sig føre tilbage til to af Heer skarpt adskilte Hovedformer: den almindelige Skovfyr og Bjærgfyrren.

Skovfyrren (*Pinus sylvestris*), en velbekendt Træ med rødlig Bark, to oven paa blaalig anløbne Naale i Knippet og nedadbøjede, kegledannede, graalige Kogler, danner i vor Region ikke mere egne Bestande, men er mest blandet i Rødgran-skoven og følger den op paa Bjærgene. Kun paa Feuerberg (Luzern) skal den endnu danne en sammenhængende Skov i 5500' Højde; i Engadin naar den i Grupper og enkeltvis indtil henimod 6000'. Her optræder den ved Stazsøen og i Plaun-goodwald ved Samaden med en egen alpin Afændring med søgrønne Naale og glinsende gulagtige Kogler, hvis stærkt fremtrædende Knuder bære en midtstillet Navle med sort Ring.

Bjærgfyrren (*P. montana* Mell) har en mørk sortegraa Bark, der ikke skaller af som Skovfyrrens, mørkt farvede Naale og Kogler, som i det første Aar staa opret, men i det andet kunne bøje sig til Siden. Kogleskællene have en fremtrædende, ofte tornformig krummet Knude og en mørkt ringet Navle. Frøenes Vinger ere dobbelt (hos Skovfyrren tredobbelt) saa lange som Frøet selv. Bjærgfyrren optræder i flere Afændringer, som ere vanskelige at skjelne, dels med opret Stamme og pyramide- eller kegleformig Krone, dels med nedliggende Stamme og buelformig opstigende Grene. Til de første hører Tornfyrren (*P. montana uncinata*) og Sumpfyrren (*P. montana uliginosa*), der bedst adskilles ved Stillingen og Formen af Tornen paa Kogleskællets Knude, skjønt det ikke er noget sikkert Mærke. Tornfyrren har Pyramideform, er i Almindelighed grenet fra neden og tæt besat med Naale; den naar en Højde af 40—50', viser sig undertiden allerede i 2000' Højde (Uetli-berg), men træffes i de fleste Alpedale indtil 6300' (Ofenberg, Camogask). Sumpfyrren er knudret, lav af Væxt, har ofte kransstillede mørkegrønne og tætbladede Grene og er ligeledes vidt udbredt, paa Juras, Rothenthurms og Bürgelns Moser, paa Rigi indtil 5000'.

Den anden Hovedvarietet af Bjærgfyrren er Alpefyrren (*P. Pumilio* Hænke eller *P. humilis* Link), som vi ville omtale









GRUPPE AF NAALETRÆER (P. Cembra).



nærmere ved Dværgformerne. Man har gjort sig megen Umage med at dele den i Underændringer, men Kjendetegnene ere saa fine og saa lidt konstante og Overgangene saa fuldkommen tydelige, at disse Underafændringer næppe lade sig fastholde.

Bjærgfyrrerne danne hyppig store og rene Bestande i Alpe-regionen. De voxe kun langsomt. En Tornfyr af 35' Højde og 22" Gjennemsnit tæller ofte 300—350 Aarringe. I Diluvial- og Pælebygningstiden naaede den langt længere ned end nu til Dags.

Cembrafyrreren (*P. Cembra*) optræder som højstammet Træ endnu i over 7000' Højde og sætter i Øvre-Engadin modne Kogler ved Siden af eller endogsaa oven for Gletscherne. Den trives ikke ret nede for Alpe-regionen, dog staar den mærkelig nok tæt op ad den ægte Kastanie ved Soglio i Bergell. Cembrafyrreren (i Wallis Arolla, romansk Schember, tysk Arve) er et herligt og livskraftigt Træ med en lige, 50—70 Fod høj, askefarvet, sprukken Stamme, fra hvilken Hovedgrenene strække sig vandret ud til Siden og kun bøje deres med 2—3 Tommer lange Naale besatte Spidser til Vejrs lige som Lysekronearme. Højt oppe i Alperne staar der ærværdige Kæmpeexemplarer, som kunne være 12—16 Fod i Omfang nede ved Roden og have en Alder af over 600 Aar. Enkelte hule, halvt ødelagte og mer end halvdøde Stammer strække endnu bestandig nogle stedse grønne Grene ud mod Stormene og sætte endnu bestandig Blomster og modne Frugter. Koglerne sidde for det meste fem og fem sammen og opnaa i det første Aar kun et Agerns Størrelse, men blive i det andet 3 Tommer lange og 2 Tommer brede. De ere ægdannede, stumpede og ofte noget nedtrykte i Spidsen, violetbrune og svagt blaalig beduggede. Dog findes der i Øvre-Engadin en Afændring med smaa grønne Kogler. Koglerne staa temmelig lodret ud paa Grenen, Skællene have brede Knuder med hageformig tilbagebøjede Navler paa Spidsen. Frøene ere haardskallede og have en sød olieagtig Smag, men modnes kun hvert 3die—4de Aar, da Træerne ofte mishandles ved Indsamlingen, og modne og umodne Kogler slaas ned mellem hverandre. Cembrafyrreren er rig paa Harpiks og har et fint, enten rødligt og sprødt eller hvidt og varigt



Ved, som tager mod en smuk Politur og paa Grund af dets Vellugt hyppig anvendes til Beklædning af Værelser, men det angribes af Insekter og holder sig ikke længe i Fugtighed. Paa Grund af den slette Skovdrift i Alperne ere Cembrabestandede i Tilbagegang, efter som de i Længden ikke paa én Gang kunne modstaa det barske Klima, Gedernes Angreb og Menneskets Hensynsløshed. Og dog er Cembrafyrren et ægte Alpetræ. Medens Lærketræerne foretrække tørre Voxesteder, trives Cembrafyrrene bedst paa frisk og fugtig Jordbund. De sky ikke Gletschernes Nærhed, udholde den stærkeste og langvarigste Kulde, ynde det fra Klipperne nedrislende Vand, taale store Beskadigelser og styrke sig ved en kraftig Rodudvikling mod Alpestormenes Voldsomhed. Men de foretrække altid en solaaen Beliggenhed, trives der bedre og bære Frugt i deres 40—50 Aar, naar de endnu kun ere 12' høje og 2½" i Gjennemsnit. Derhos gjælder ogsaa her, hvad der er iagttaget hos andre Bjærgtræer, at den samme Plante, som taaler eller forlanger Skygge i de højere Egne, optræder som afgjort Lysplante i de lavere. I den største Del af Schweiz er dette ædle og kostbare Alpetræ, vore Bjærges Ceder, aldeles ukjendt, da det ikke har nogen betydelig Udbredelse hos os. Det forekommer, dog mest enkeltvis eller i smaa, ikke sluttede Bestande, paa Diablerets og Engeindaz, i Statsskovene ved Morcles, i Ormondalen, ved Pillonpasset og ved Arpillekorset i Waadt, i Gentel- og Engstlendalen, ved Grimselpasset, i Lauterbrunnendalen, paa Windegg ved Triftgletscheren, paa Tschuggenhorn, hvis ældgamle Cembraskov efterhaanden dør ud og med Vilje ikke fornyes af Beboerne, som ikke uden Grund paastaa, at de store Skove holde Sneen for længe, gjøre Bjærgene kolde og de lavere Steder sumpige, medens dog Brændeforbruget er ubetydeligt i den Egn; fremdeles i Bjærgene ved Leuk, paa Wiggis oven for Obersee, ved Mürtchenstock og Murgsøen, hvor det stiger op indtil 6000' Højde og danner det sjældneste og anseligste Træ i Glarnerlandet; smukkeste endelig og talrigst i de sydlige rhætiske Bjerge (ved Staz og mellem Sils og Silvaplana), men danner heller ikke her nogen Sinde fuldkommen sluttete Bestande. I største Delen af Schweizerbjærgene fore-



kommer det ikke engang i enkelte Exemplarer, men viser sig dog strøgvis i hele den europæiske Alpeaxe fra Dauphiné indtil Karpatherne (til 4800'). Cembrafyrren voxer overordentlig langsomt, indtil det sjette Aar meget smaat og ligesaa paa mager og skyggefuld Bund. En 6—7 Fod høj, aldeles glat Stamme var allerede 70 Aar gammel; en anden med et Gjennemsnit af en Fod og syv Tommer havde en Alder af over 350 Aar. De højeste Punkter, paa hvilke man endnu træffer Cembratræer, ere Freila oven for Livino, 7389', Nordsiden af Münsterpasset, 7527', ved Bernina, 7569', ja endogsaa ved Stelvio, 7883'. Sørgmodige og sammenfiltrede af Stormen staa disse sidste, øverste Skovminder i enkelte Exemplarer eller i smaa, aabne Grupper uden den venlige Underskovs Selskab, men der er Grund til at antage, at den tørveagtige Jordbund oven for deres yderste Grænse gemmer Levninger af store Bestande. Frøene have ingen Vinger og spredes derfor ikke let. De Forsøg, man har gjort paa at akklimatisere Cembrafyrren i Lavlandet, ere ikke rigtig lykkedes. Medens Cedren fra Libanon voxer smukt og forholdsvis hurtig i Waadtlandet og Kanton Genf — man træffer der Exemplarer af to Fods Gjennemsnit og 60 Fods Højde — vil vor Alpeceder slet ikke trives i Sletteskovene, endskjønt Træer, som ere plantede hen i den botaniske Have i Zürich, lykkes uden mindste Pleje. — Den almindelige Ene forekommer næsten indtil Skovgrænsen, Alpe-Enen (*Juniperus nana*) i stor Mængde i Bünden indtil 7000' oppe i Dværgtræernes Region, en ægte kosmopolitisk Busk, som ogsaa trives i Sibirien og Labrador og i den spanske Sierra indtil 9000'.

Oven for Grangrænsen begynde de ejendommelige Dværgtræer og forkrøblede Former, som hyppig naa lige til Snegrænsen og optræde ulige stærkere paa den tyske Side af Alperne end paa den italienske. Af dem er et Løv- og et Naaletræ af Betydning. Alpeellen (*Alnus viridis*) danner et 4—10 Fod højt Dække paa hele Skrænter i de højeste Bjerge indtil over 7000' absolut Højde og naar ofte dybt ned i Dalene langs med Vildbækkenes Bredder og med Lavinvejene. I skovløse Højdale som Ursern er den en værdifuld Erstatning for



Skovene og plantes overhovedet meget som levende Hegn langs Afgründene i Stedet for de lidet varige Trærækværker. I Kalkbjærgene og paa Granit er det Alpefyrren („Krummholz“, *P. montana Pumilio*), som i de Egne, hvor Cembrafyrren og Lærken ikke forekomme, forsyner Hyrderne med Brændmateriale. Den viser sig ofte allerede ved 3500' Højde og holder ud lige til 7100'. Det er urigtigt at anse Alpefyrren for en forkrøblet almindelig Fyr, da den adskiller sig fra den i væsentlige Punkter og beholder sin ejendommelige Form, selv naar den plantes i Lavlandet. Den har et højst paafaldende og male-risk Udseende. Den rødbrune Stamme kryber en 10—30 Fod langs hen med Jorden og hæver sig først med Spidserne 6—15 Fod lodret i Vejret, saa at det hele Træ kan have en Længde af 40—45 Fod. Grenene udgaa krybende tæt nede ved Jorden til alle Sider og bære lange mørkegrønne Naaleknipper og smaaglinsende, gulbrune, ægdannede Kogler, som ere rettede ud til Siden eller opad. Hvor som helst der blot er en lille Smule Muld paa en nøgen Granit- eller Kalkklippe, eller hvor Rødderne blot finde den ringeste Næring i en Klippesprække, spirer dette venlige og ejendommelige krybende Træ frem og beklæder ofte stejle Stenskrænter med sine saftiggrønne Buske. Ikke sjældnen breder det sig hen over de højeste og stejleste Klippevægge og hvælver sig som en herlig Dekoration ud over skumle Afgründes graa Stenmasser. Man skjelner mellem to Underafændringer, der have fuldkommen samme almindelige Habitus, men den ene har ægformige usymmetriske Kogler med hvælvede, noget tilbagekrummede Knuder (*P. m. humilis*, Krybefyr), medens den anden har kugleformige Kogler uden Torne paa Knuderne (*P. m. Pumilio*, Dværgfyr). Bjærgfyrren, Alpefyrren og Alpeellen have ikke blot Betydning som Brændsel, men tjene ogsaa til Beskyttelse for Højbjærgene, i det de hindre Lavin-dannelser, binde og fastholde Jorden, nære og skjule mange Dyr og vedligeholde en rig alpin Plantevæxt i deres Nærhed. Især støtter Buskvegetationen sig gjerne til dem, skjønt den ogsaa strejfer selvstændig ud over Fjælde og Kløfter indtil hinsides denne Regions Grænse. Nogle Pilearter ere de talrigste af denne, dernæst kommer Graaellen, Sevenbomtræet og Alpe-



mispelen, sjældnere derimod Druehylden, den sorte og blaa Kaprifolium, Alperibsen og Alperosen. I Glarnerlandet danner Dværg-Enen i 7100' Højde den øverste Grænse for de større træagtige Planter.

Vi have allerede bemærket, at Trægrænsen er Signal for en ganske anden Plantevæxt i vor Region. Saa længe Skovene endnu holde ud, mærker man kun lidet til en ren alpin Flora, da Slettens Planter ere langt overvejende over de for Alperne ejendommelige. Men oven for Trægrænsen forandres Forholdet paa en paafaldende Maade. Lavlandets Blomsterplanter træde tilbage, thi de udgjøre nu kun en Fjerdedel og højere oppe i den nedre Sneregion endogsaa næppe en Syvendedel af samtlige Planter, indtil de i den øvre Sneregion aldeles forsvinde fra Plantetæppet, saa at kun nogle blomsterløse Alger og Svampe repræsentere Slettens Flora. Tillige blive vi oven for Skovregionen en mærkelig Forandring var i det gjensidige Forhold mellem Blomsterplanterne og de blomsterløse Planter, thi medens Fanerogamer og Kryptogamer omtrent holde hinanden Ligevægt neden for Skovgrænsen, bliver en stor Mængde blomsterløse Planter, navnlig Bregner, Svampe og andre Skyggeplanter saavel som alle til Træerne bundne Laver og Mosser tilbage tilligemed Skovene, saa at der findes langt flere Blomsterplanter end blomsterløse Planter i den øvre Alperegion. I den nederste Del af Sneregionen gjenoprettes Ligevægten; i den øverste faa endelig de blomsterløse Planter Overvægten, ja allerede i den øvre Alperegion optræde navnlig Mosser og Laver med en stor Mængde Individer og lægge udelukkende Beslag paa hele Smaastrøg.

Blomsterplanterne oven for Skovgrænsen ere næsten alle fleraarige og maa nødvendigvis være det, da det raa Klimas Ugunst ofte forhindrer Frødannelsen og udrydder hele Slægter af enaarige Planter for kortere eller længere Tid fra Jordens Overflade, medens de fleraarige holde Livet oppe ved overvintrende Knopper og have Tid til at vente paa gunstige Somre, i hvilke de da kunne formere sig videre ved modne Frø og endogsaa erobre fjærne Lokalteter. Da saadanne Aar imidlertid ofte udeblive længe paa høje og skyggefulde Bjerge, og



Planten altsaa er henvist til Formering ved Knopper, er det et hyppigt Fænomen i disse Egne, at Arterne optræde overvejende i tætte Masser og danne et ensformigt Tæppe over store Strækninger. Det vil heraf let erkjendes, hvilken indgribende Indvirkning en hed eller kold Sommer maa udøve paa en saadan Alpeegns hele aarlig vekslede Plantekarakter.

Allerede den Omstændighed, at Træernes Størrelse aftager, og at Dværgformer og forkrøblede Træer optræde oven for Højskovgrænsen, lader formode, at den hele Planteverden vil vise sig trykket i sin Væxt. Jo højere vi stige op, desto fladere og mere sammentrængt i Bygningen bliver al Plantevæxt, desto mere koncentreret Organismen og Saftbevægelsen. De høje Buske blive til Halvbuske, de mange Pilearter skrumpe ind til ganske lave Smaabuske og forsvinde til sidst aldeles; de urteagtige Planter svinde ind, Græssene, som i Dalen er 2—2 Fod lange, opnaa her kun en Fods og til sidst ogsaa kun et Par Tommers Længde. Alle trække de sig tilbage fra den kolde Luft i Læ af den forholdsvis varmere Jord og brede Bladene ud tæt langs med denne i Stedet for at strække dem op mod Luften og Lyset. Det ser ud, som om den tunge Vintersne pressede Planterne tilbage mod Jorden og ned under den. Bladene selv ere mindre, men fastere og haardere end i de dybere Egne, og søge ofte at sikre sig mod den raa Luft ved et blødt Pelsovertræk eller blive til forkrøblede Skæl. Derimod skyde Blomsterne raskt op, nærere af Bjærgenes fortræffelige Muldlag, og frembringe ofte store, overordentlig stærkt og livlig farvede Blomster, hvorpaa den næsten uforandrede Fugtighed i Jordbunden og Atmosfæren saavel som det mere lodrette Sollyses større Styrke og længere Varighed formodentlig har den største Indflydelse (Alpefloraens Foraar i Slutningen af Maj og Begyndelsen af Juni har jo 4—5 Timer længere Dag end Lavlandsfloraens i Marts).

Alpeplanterne have fremdeles langt dybere, friskere og kraftigere Farver. Ved Siden af Lavlandsplanternes gule og hvide Farve træffe vi her det pragtfuldeste indigoblaa, det mest glødende og fløjlsagtige røde og et kraftigt brunt, som spiller over i det sorte. Samtidig optræder det gule og hvide



ligeledes i de reneste og mest blændende Farvetoner. Denne samme Farvekraft, som ofte giver Lavlandets matfarvede Planter en ulige mere udpræget og ren Kolorit i Bjærgregionen, gjenfinde vi hos Polarvegetationen, hos hvilken Farverne ikke blot ere ildfuldere, men ofte ogsaa fuldkomment forvandlede under Indflydelse af det stadige Sommerlys og Midnatssolen, saa at violet ofte bliver til glødende Purpur. Da nu ofte Alpeplanterne staa samlede i tætte Grupper, giver denne overordentlige Farvepragt ved at optræde i hele Partier det friske, saftiggrønne Græstæppe hin straalende og fortryllende Ynde, som har forskaffet disse Græsgange stor Berømmelse og paa en ejendommelig Maade gjort dem til et Sidestykke til den pragtfulde tropiske Plantevæxt. Denne den alpine Floras Berømmelse forhøjes endnu ved den balsamiske Vellugt, som mange Blomster og hele Planter besidde, lige fra den lysende Aurikel ned til det violduftende Vandhaar (*Byssus Jolithus*) paa Klipperne; thi den har forholdsvis flere Planter med aromatisk Vellugt end Lavlandets Flora. Karakteristisk for Alpevegetationen er ogsaa Mangelen paa narkotiske og det ringe Antal af meget giftige Planter, det forholdsvis store Antal Hybrider\*), den fremherskende bitre Smag hos mange Alpeplanter, som indeholde adstringerende Stoffer, og endelig den forkuede Væxt, som mange af dem have, i det Naturen ligesom har forsømt

\*) Tidligere kjendte man næsten ingen Hybrider i Alpefloraen, men nu har man fulgt dem med stor Sikkerhed helt op i Sneregionen. Vi minde her om *Orchis suaveolens* (af *Nigrit. angust.* og *O. odoratissima*), *O. nigroconopsea* (af *Nigr.* og *O. conopsea*); fra 6000 til 6400': *Achillea Thomasiana*, *Draba tomentosa-aizoides*, *Gentiana hybrida*, *Geum inclinatum*, alle i de waadtlandske Alper, og *Androsace pubescens-helvetica*, sammesteds til 7000'; i Walliser-alperne *Gentiana Charpentieri*, *Saxifr. patens*, *Potentilla ambigua* indtil 6800', *Pedicularis atrorubens* og *P. incarnata-tuberosa* paa St. Bernhard og Bernina til 7000', *Ranunc. glacialis-aconitifolius* til 7300' paa St. Bernhard, *Primula Muretiana* paa Albula og Bernina til 7000', *Saxifr. Mureti* (af *S. planifolia* og *stenopetala*) ved Kistenpas til 7700'', *Primula integrifolia-villosa* og *Draba carinthiaca-aizoides* til samme Højde i Graubünden og endelig den, som gaar højest af alle, *Androsace Heerii* til 8000' ved Segnespasset.



Stængel- og Bladdannelsen og for at sikre Artens Bestaaen har søgt at udvikle Blomst og Frugt ad den korteste Vej. — De blomsterbærende Plantefamilier, som optræde med de talrigste Former i Alperregionen, ere fremfor alle de Kurvblomstrede, som her ere forholdsvis endnu talrigere end nede i Sletten, Græssene, Halvgræssene, Gjøgeurterne, de Klokkeblomstrede, Syrefamilien, Krapfamilien, de Læbeblomstrede, Fingerbølfamilien, Skjærmpplanterne, Ranunklerne, de Korsblomstrede, Nellikfamilien, Fladstjærnefamilien, de Ærteblomtrede, Rosenfamilien og Stenbrækfamilien. Som Dronning for alle Alpeplanter er imidlertid for længe siden med fuldkommen Ret bleven nævnet den prægtige, med god Grund saa ofte besungne og forherligede Alperose, som er ejendommelig for Alpebuen lige fra Søalperne til de fjærneste østlige Grene, medens en stor Mængde Alpeplanter (hvoriblandt ogsaa „Edelweisz“) tillige ogsaa forekomme i Polarlandene og i andre Alpesystemer.

Det er et henrivende Syn at se dens Buske beklæde hele Klippe- eller Græspartier med deres saftiggrønne Blade, til hvilke de sirlig formede, karminrøde, straalende Blomsterklaser og de brune, tapformige Knopper danne en saa smuk Modsætning. Med hvilken Jubel hilser den trætte, stønnende Vandrer den første Alperosebusk og iler trods sin Udmattelse op til de Klipper, fra hvilke Roserne tilvinke ham Alpenaturens venlige Hilsen; hvor ofte ledsage de ham medlidende gennem lange Klippelabyrinter med deres evige Ynde og forkynde Liv og Overflod midt i de rædsomme Stenruiners øde og døde Verden. Alle Vegne lige fortryllende pryder Alperosen sit Hjem tusendfold vekslede Scener og gløder snart som en enlig Rosenflamme over Isbækkens brusende Fald, beklæder snart den hele Bjærgoverflade, som spejler sig med sit Purpurtæppe i Alpesøens Flade, og spreder snart sine Blomster i selskabelige Grupper ud mellem den øvrige brogede Alpeflora. Ofte strækker den Mennesket sine frelsende Arme i Møde, naar han er nær ved uden Redning at styrte i Afgrunden, og lader sig paa bitterkolde Sommerdage villig ofre paa Ildstedet; men med lige Venlighed byder den i de strænge Vintre det blide Rypefolk sine



fine Knopper til Føde for at befri det fra den pinende Sult. Bjærgvandreren finder i dem det rette Maal for Alpevegetationens trinvis Udvikling. I 4000' Højde ere de brune Kapsler fulde af halvmodne Frø, ved 5000' staar Planten i den prægtigste Flor; ved 6000' begynder netop den første Blomst at bryde frem af den mest solbeskinnede Blomsterklase, og 500' højere oppe ere Knopperne først i Færd med at brunes, uvisse om, hvor vidt det vil blive dem forundt at udvikle deres Blomster denne Sommer. Alperosernes Udseende og Dragt ere for Resten meget forskellige i de forskellige Bjærg; jeg har aldrig truffet dem yppigere og med større og mørkere farvede Blomster end i Graubündens krystallinske Bjærgmasser. Som bekjendt er der to Arter Alperoser i vore Alper: den frynsede, som er noget mindre og blegere af Farve med fint haarede Blade, og den rustbladede med mørkere grønne, paa Undersiden rustbrune Blade og purpurrøde Blomster. Den første hører hjemme mellem 3500' og 7000', men gaar i klipperige Bjærgskove hist og her ned under 1500'. Den pryder saaledes Fjældene i Taminakløften ved Pfäfers og ved Thuner- og Lowerzersøen, blomstrer endogsaa under de ædle Kastanietræer ved Murg ved Wallensøen i 1400' Højde og taaler den italienske Sol ved Vira ved Langensøen (680'). Den rustbladede foretrækker en noget højere Region og naar til 7000', paa Monterosa endogsaa til 8800'. Hin findes udelukkende paa Kalkalperne, denne paa kalkfri Bund; desto mere paafaldende er det at finde den rustbladede som eneste Alperose paa Juras Kalkbjærg, hvilket kun kan forklares ved at antage, at den i Istiden er bleven ført derover tilligemed de store Vandreblokke paa den uhyre Rhonegletscher fra de sydvestlige Walliseralpene Urbjærgsparti. En smuk, ren, hvid Varietet af den rustbladede voxer paa Hundwylerhöhe (Appenzell), paa Vorderglärnisch, paa Splügen, oven for Jenatz, i Maderanerdalen og paa nogle faa Alpebjærg i Waadt og Wallis (f. Ex. ved les Teichons, i Val d'Erin o. s. v.). En anden Varietet (*Rh. intermedium*) er enten en Bastard eller en Mellemform mellem de to ægte Arter. Den skal komme frem paa Steder, hvor den frynsede før har



voxet, men af Mangel paa tilstrækkelig Kalk efterhaanden er gaaet over til en saadan Mellemform\*).

Alpeblomsternes fortryllende Dronning er omgivet af en glimrende Hofstat, af hvilken dog ingen vover at bejle med hende om Menneskenes Gunst, hvor rigt og brogede de saa end ere smykkede, især i Juni og Begyndelsen af Juli. Blandt disse udmærke sig især Ensianerne, som pryde Alpegræsgangene med de forskjelligste Former og Farver og have mange rent alpine Arter. Den høje Purpur-Ensian, den prikkede og den gule løfte stolt deres straalende Blomsterklaser højt op over de omgivende lave Urter, medens den storblomstrede, den bairiske og Foraars-Ensianen strø deres Purpurklokker millionvis ud over det fremspirende Græstæppe. Saa snart de højtliggende Græsgange have afkastet deres smudsige Snedække, spirer den nydelige lille Alpeklokke (*Soldanella alpina* og *Clusii*) utaalmodig frem af den fugtige Jordbund med sine lilafarvede, fint udtandede Blomster ofte tæt ved Siden af den evige Gletscher, ja borer vel endog sine Blomsterstilke frem gennem Sneen, og ved Siden af den ses de klæbrigfugtige, glinsende hvide, blaa og gule Stenurter og de brogetvexlende Krokusarters lysende Blomsterdækker. De højgule, vidtduftende Aurikler, som paa Monteluna ogsaa bære hvide og rødlige Blomster, beklæde tillige med de nydeligste Stenbrækarter hele Klippepartier; de hvide, lyse- og mørkerøde Silener og snehvide Skovarver danne store, straalende Blomsterpletter, de mange prægtige Anemonearter, af hvilke de alpine have langt større og livligere farvede Blomster end Bjærgregionens, de blaa og hvide Tidselkugler, de kraftige Ranunkler, de hvide Alsiner, de blaa og rødlige Ærenpriser, de moskusduftende Rølliker, Brandbægerne, Potentillaerne, den krydrede Timian, den herlige rødblomstrede,

---

\*) Alperoseslægten pryder ikke blot de europæiske Alpers Kam., men har bosat sig i en Mangfoldighed af prægtige Former paa hele den gamle Verdens Højbjergsystemer og smykker lige saa vel de indiske Øers Bjerge som Sortehavets Kystbjerge, Kaukasus saa vel som de sibiriske Bjerge. Jordens højeste Bjærgparti Himalaya har ogsaa de anseligste Alperoser, virkelige Træer med Blomster saa store som Tulipaner.



Bjærghusløg og den blaa Alpeaster, den sirlige Dryas, de fint-løvede parasitiske Troidurter, de stærktlugtende Løgarter, som ofte bedække hele Rullestensskrænter, de fine Violarter, de brogede Gjøgeurter (blandt hvilke især den stærkt vanille-duftende Kamblomst (*Nigritella angustifolia*, af hvilken en rosenrød Afændring ikke er sjælden), den ligesaa stærkt duftende, smukke Kjælderhals, de aromatiske Malurtarter, Klokkeblomsterne og de storblomstrede Høgeurter, den blaa Alpe-Akkeleje, den hvide og røde Følfod, de mangefarvede Ærteblomster, Alpekjælderhalsen og de himmelblaa, buskede Alpeforglemmigejer, de udmærket smukke og mangfoldige Primulaarter, de blaa Rapuntsler og Torskemundene, den orangegule pyrenæiske og den hvide Alpevalmue, de højst elegante Aretier, de forunderlige Evighedsblomster („Edelweisz“), mørkegrønne, med røde Stjærner besaaede Puder og Bælter af Azaleer (indtil 8500'), den fine himmelblaa Alpehør og det skinnende Uldgræs — alle høre de til Alpefloraens skønneste Børn. Hver af dem har sin Rolle, sin Plads, sin Tid. Nogle pynte nøgne Fjælde, andre Gletschervandenes Furer, Bredderne af Bækkene og Alpesøerne, Grus-, Skov- og Buskegnene, andre bevoxte Gletscher- og Snedalene, omgive Alpehytternes fede Pladser, omkredse Græsgangene eller fæste sig i Klippepartiernes tynde Muldrag. Enhver af dem finder sit Rige og Sted, hvor den kan udfolde sin herlige Naturs Ynde\*).

Alperne ere imidlertid ikke blot prydede med straalende og duftende Blomstergrupper, men huse ogsaa mellem deres Urter en Fylde af de fortræffeligste Foderurter, med hvilke Lavlandets ikke kunne maale sig i styrkende, nærende og mælkfrembringende Evne. Til de berømteste mælkgivende og aromatiske Foderurter paa Alpegræsgangene høre især de

\*) Ikke alle alpine Arter ere ægte, men gaa længere nede over i nærtstaaende Bjærg- og Bakkeformer. Saaledes gaar Dværg-Ene over i den almindelige Ene, *Aster alpinus* i *A. Amellus*, *Plantago alpina* i *P. montana*, *Sagina saxatilis* i *S. procumbens*, *Artemisia nana* i *A. campestris*, *Senecio incanus* i *S. carniolicus*, *Potentilla frigida* i *P. grandiflora*, *P. micrantha* i *P. Fragariastrum*.



overalt højt skattede Moderurter (*Meum mutellinum* og *athmanticum*), Alpe-Vejbredden (*Plantago alpina*), Alpeløvfoden, Kløver- og Tragantarterne, Børstegræsset, den stængelløse Bynke, Røllikerne, især den krydrede, moskusduftende *Achillea moschata*, Murmeldyrets Yndlingsføde, som i Bünden kaldes Iva eller Wildfräulein, kun forekommer paa krystallinsk Jordbund og i Kalkbjærgene erstattes af *A. atrata*, hvilke alle i Reglen afgræsses, medens de ere unge, og derfor ogsaa ere saa styrkende og mælkgivende. Lader man Græsset voxe helt ud paa Fjeldgræsgange eller gødede Steder, bliver det (f. Ex. paa St. Gotthard) ikke slaaet og bragt hjem før Slutningen af August, ja i Berninadalen fandt vi Hø høsten i Gang endnu i September Maaned.

Foruden Foderurterne ere ogsaa Alpegiftplanterne: Venusvognene, af hvilke *Aconitum Napellus* ofte træffes med hvidplettede, sjældnere med snehvide Blomster, nogle Anemoner og Ranunkler og især den hvide Nyserod meget udbredte og berøve tillige med Alpefnokurt og Alpeskræppe de nyttige Planter en stor Del af den bedste og fedeste Græs jord. Mange Halvbuske, der mindre udmærke sig ved deres Blomsters Skjønhed end ved deres tætte, friskgrønne Bladgrupper, f. Ex. Blaabær og Tyltebær (de sidste indtil 7500'), de nydelige Erikaer, Melbærrisene, Krækling og Korbær, bedække som karakteristiske Hovedplanter ofte store, med Buskads hist og her beklædte Skraaninger og danne tilligemed Mossene høje, elastiske Puder, som venlig indbyde den vandrende til en kort Hvile, og enhver, som har hvilet paa disse grønne Løjbænke for at lade Blikket glide hen over de purpurfarvede Bjærgkupler, den dybe Dal og den blaa Alpese eller i lydløs Tavshed lytte til den sig nærmende Gemse, ved ogsaa, hvilken Tillokkelse en saadan Indbydelse besidder. Talrige stedsegrønne Mælkeurter bedække hist og her hele Strækninger, og Hindbærrerne, en Yndlingsspise for Genserne, modnes i Mængde i den nedre Alpe-region.

Naturligvis bliver Alpeplantevæxtens Præg kun i Hovedtrækkene det samme i de enkelte Bjærgdistrikter, men afviger



for Resten med Hensyn baade til Højdegrænsen og Sammensætningen af Plantetæppet og de enkelte Arters Rolle. De rhætiske Alper have en paafaldende Mangel paa Løvtræer og forholdsvis faa Buske, og blandt disse ere atter Pilearterne overvejende, og de talrige Lærke- og Cembraskove give Landets hele Plantevæxt et særeget Fysiognomi. Ogsaa Alpeurterne ere der blandede med mange fremmede Gjæster, og Engadin er den østlige Grænse for mangen vestlig og sydvestlig Art og tillige den vestlige for mangen østlig (tyrolsk) Art, medens paa den anden Side Wallis og især den rige Monterosa Gruppe besidde mange af Sydalpernes Arter. Engadinalperne kunne desuden opvise de fleste af den arktiske Floras Arter\*).

Det er kun i nogle faa lykkelige Højdale i Rhætien, at Dyrkningen af Kulturplanterne er lønnende og af noget Omfang i Alperregionen, medens den enten ganske er ophørt i de nordlige og vestlige Alper eller dog kun er indskrænket til enkelte Punkter\*\*). Saaledes modnes Kartofflen regelmæssig i Glarnerlandet indtil 4500', paa den sidste lille Ager paa det solrige Weizberg i 5100' Højde derimod kun i gunstige Somre, ligeledes paa Handeckalp i Berner-Oberland ved 4420'. Byg, Hør, Hamp, Kaal, Markbønner, Ærter, Løg og Petersilie gaa i Glarnerlandet til 4500', enkelte Kirsebærtræer sætte en sjælden Gang moden Frugt ved 4000', men deres Region ophører egentlig ved 3500'. I Jura finder der ingen regelmæssig Kultur mere Sted i hele den nedre Alperregion, medens man derimod paa Gemmi ved 6428' dyrker Roer, Spinat, Salat og Løg, paa Grimsel i Hospitiehaven ved 5880' Salat, Snitløg og fortræffelige Hvideroer, skjønt dog ikke altid med lige Held.

Paa Grund af den betydelige Middelhøjde og deraf følgende større Varme i Alpedalene i Bünden, hvor (f. Ex. i Da-

\*) F. Ex. *Linnaea borealis*, *Oxytropis lapponica*, *Juncus arcticus*, *Tofieldia borealis*, *Salix glauca* o. s. v.

\*\*) Ved Zermatt (4190') oppe i Matterdalen lykkes Frugttræerne ikke mere, men i Præstegaardshaven er der mange Grønsager, selv Ærter, og paa Marken meget Korn, medens Kartoffler og Bønner derimod ofte fryse bort.



lene de Poch, Taffry, Cisvena og Ferrata) kraftige Cembra- og Lærkeskove naa op over 7000' Højde, er det ogsaa muligt at dyrke Kornsorterne i større Højde. Deres øverste Grænse ligger langt højere end i de raa og nøgne Tessineralper, men synes at være i en tilbageskridende Bevægelse, da man nu til Dags ikke finder Spor af Kultur paa mange Steder, hvor der i forrige Aarhundrede dyrkedes forskellige Næringsplanter. Saaledes avlede man tidligere Korn ved Sils i Engadin (5630'), men nu kun Hør og Hvideroer; dog ligger den øverste Grænse for Kornavl i Bünden i 5600' Højde ved Camfer og naar 6600' ved Scarl. Rigtig nok er det kun Bygget, der taaler Kulden bedst og af alle Kornsorter behøver den mindste Varme\*), som naar denne overordentlige Højde, i hvilken der i alle andre europæiske Alpebjærge endnu kun findes Alpeurter og meget sjælden Træer. Byghøsten falder i Øvre-Engadin i Gjennemsnit paa den 12te September, efter at Blomstringen er foregaaet omtrent den 3dje Juli og det sidste Snefald overstaaet i Juni. Havren stiger i Bünden ikke over 5000', Sommerrugen gaar ved Zuz og Selva til 5000', ved Fattan til 5100', ved Cierfs til 5120', Kartoflerne paa Davos i Sertig til 5500', men i Gjennemsnit kun til 5200'. Ved 5300–5600' dyrkes Salat, Selleri, Spinat, Petersilie, Skorzonér, Peberrod, Roer, Kaalrabi, Radiser og Hør endnu med Held i Haverne i Øvre-Engadin; Salat og Roer endogsaa ved 6500'. Hovedkaal kommer derimod

\*) I Følge Boussingaults Undersøgelser er det en Lov, at enhver Planteart behøver en vis i Dage og Grader udtrykt Varmesum til sin fuldkomne Udvikling: Vinterhveden saaledes 149 Dage af  $10,7^{\circ}$  R. Middelvarme eller 1595 Varmegrader, Vinterrugen 137 Dage af  $10,6^{\circ}$  eller 1452°, Sommerhveden 120 Dage af  $15,1^{\circ}$  eller 1812°, Sommerrugen 110 Dage af  $13,8^{\circ}$  eller 1797°, Havren 110 Dage af  $13,7^{\circ}$  eller 1507°, Sommerbygget kun 100 Dage af  $13,8^{\circ}$  eller 1380°. Om dette Normalforhold ogsaa vil vise sig gjældende i vore Regioner, kan være tvivlsomt nok. Frugterne modnes her vel betydelig langsommere end i Sletten, men som det synes ikke i Forhold til den lave Middelvarme af Maanederne, og det er saaledes ikke usandsynligt, at andre atmosfæriske Betingelser ere i Stand til at erstatte den Varme, som mangler i den fulde Normalsum for Kornmodningen i Lavlandet.



ikke rigtig til Udvikling mere. Saa overraskende disse Maxima end ere, vise Korngrænserne i Nordeuropa dog lavere Aarsisotermier. Medens saaledes Middelaarsvarmen for Middelkorngrænsen i Schweiz kan ansættes til  $5,25^{\circ}$  C., er den i Lapland efter Humboldt kun  $-1,0^{\circ}$ ; for Naaletrægrænsen er den i Schweiz  $1,1^{\circ}$ , i Lapland  $-3^{\circ}$ . I Tropernes ensformigere Klima ligger Vegetationsgrænsen under varmere Isotermier end i Norden. Plantevæksten er nemlig afhængig ikke blot af Middelaarsvarmen, men ogsaa af Varmens Fordeling paa de enkelte Maaneder, Dage og Dagstider, og de store Temperaturforandringer synes indtil en vis Grad gunstige navnlig for Kornsorternes Modning, som i de varme Perioder tilendebringes med forbavsende Hurtighed. Imidlertid gjælder dog altid den Grundsætning, at jo højere en Plantes Voxested ligger, desto længere Tid hængaar der mellem Blomstringen og Frugtmodningen. Medens Kirsebærtræet i 2000—3000' Højde behøver et Tidsrum af c. 69 Dage og Bygget af 47 Dage, forlænges dette Tidsrum ved 4000—5000' til 83 Dage for Kirsebærtræet, hvis det endnu forekommer i denne Højde, og 48 Dage for Bygget, ved 5400' til 51 Dage for det sidste.

De anførte Grænser betegne uden Tvivl den største Højde, til hvilken Kulturplanter hæve sig i Europa. I Tyskland holde de sig meget længere nede. I Schwarzwald (og Vogeserne) stiger Kornavlén ikke over 2200—2300', i Harz endogsaa ikke over 1800' (Clausthal), i hvilken Højde ogsaa Frugttræerne, Linden, Egen og Lønne høje op, medens Granerne ikke naa langt over 3000'. I Karpatherne ligger Dværgfyrrens Grænse under 5600'. I de skandinaviske Bjerge, der ere mere bredryggede og lavere end Alperne (det højeste Punkt, Ymisfjæld, er kun 8300') presser Kystklimaets Indflydelse og den nordlige Beliggenhed Snelinjen 3—4000' længere ned end i Alperne. Egens og Bøgens Region mangler, og medens Naaleskoven danner Trægrænsen hos os, er det der Birken, som gaar højest, ligesom den ogsaa gaar nordligst. *Betula nana* naaer til  $71^{\circ}$  n. Br. Kornet modnes endnu ved en Middelvejr af  $0^{\circ}$  og naaer lige saa højt op som Naale-



skoven, medens Kornavlen derimod i de sydamerikanske Højbjærge allerede ophører ved en Middelvarme af  $10^{\circ}$ , saa at den hist synes mere at afhænge af Middelsommer-, her af Middelaarsvarmen. Hvad Højden over Havet angaar, saa forsvinder Kornavlen i det sydlige Norge (60de Breddegrad) ved 2000', i Lapland (67de Br.) allerede ved 800'. Ulige gunstigere stille Forholdene sig naturligvis i den nye Verdens og i Asiens Alpebjærge. Paa de peruanske Kordillerers Østskraaning naar den øvre Skovregion i Gjennemsnit til 8500', i hvilken Højde Kornsorterne ikke mere trives, i den vestlige Sjerraregion modnes Hveden fortræffelig ved 10,800', Kartofflen ved 11,000', Quinoa'en ligesaa, medens Skovene ogsaa her for længst ere forsvundne, og Skraaningerne i deres Sted beklædes af Kaktus og Agave. Under  $12^{\circ}$  s. Br. udvikle Fersken- og Mandeltræerne, som hos os ikke blive til noget ved 2000', fortrinlige Frugter 10,000' Højde i smalle velbeskyttede Dale, og ogsaa Vindruer, Figener og Citroner modnes endnu i denne Højde i det frie, naar de passes omhyggelig. Under Ækvator, hvor Snegrænsen ligger ved 16,000', gaa Løvtræerne i Gjennemsnit til 9500', Kornet modnes til 9600', Naaleskovene naa 11,400', Alperoserne 13,300' og de øverste Alpeurter 15,200'. I en Højde af 14,000—14,400' finder man endnu kryderagtige, kortstænglede, men storblomstrede Planter, som Calceolarier, Saxifrager, Culcitier, Sideer, Mimulus'er, Lupiner og flere. Paa Sydsiden\*) af de cederrige Himalayakjæder, i hvilke Snegrænsen paa den tibetanske Side findes ved 15,600', ligge de øverste Boliger i 8914' Højde, Højskovgrænsen ved 11,000' og

\*) I Bunipadalen i Neapel, hvor ogsaa den mægtige Deodwara-Ceder naar indtil over 11,000' Højde, finder man efter de nyeste lagttagelser ved 5000' endnu den Martianske Palme, medens Himalaya ellers er meget fattig paa Palmer; paa de tropiske Ander i den nye Verden gives der derimod formelige Alpepalmer, blandt hvilke især den smukke Voxpalme udmærker sig midt blandt Egene og Nøddetræerne i en Højde af 6000—9000', hvor Termometret ofte synker under  $5^{\circ}$  R. om Natten og Aarets Middelvarme næppe naar  $11^{\circ}$ ; ja selv i over 13000' Højde har man opdaget tre nye Palmearter.



Dværgtræernes ved 12,200'. I den mellemste Del af Himalaya ligge de øverste Kulturegne i 10,700' Højde og den øvre Højskovgrænse ved 12,200'. Allergunstigst stille dog Plantevæxtens Højdeforhold sig paa dette Kæmpekjædesystems Højsletter, hvor de øverste Landsbyer ligge i en Højde af 12,200', Agerbruget naar 12,700' og Dværgtrævæxten (navnlig Tomabusken) 16,000', medens enkelte Alperosearter antage Kæmpe-dimensioner, og Ensianer, Parnassier, Swertier, Pæoner og Tulipaner blomstre nær ved den evige Sne.



## Tredie Kapitel.

### Det lavere Dyreliv i Alperne.

Forandring af Dyreformerne efter Højden. — Alpine Leddyr, Orme og Bløddyr. — Edderkopper. — Insekter. — Jord- og Moshumle. — Sommerfugle. — Insektverdenens Betydning og Vexelforholdet mellem dens Rovdyr og Planteædere. — Alpefrøen. — Slangerne. — Bjærgfirbenet.

Ligesom Alpernes Plantetæppe bliver simplere og fattigere for hvert Højdetrin, saaledes gaar det ogsaa, og i endnu højere Grad, med deres Dyreliv, der netop er betinget af hint. For hvert tusende Fods Højde indsnævres Mulighederne for Tilværelsen, indtil de endelig høre ganske op ved den evige Sne. Ingensteds har man en mere levende Følelse af Varmens magisk vækkende Kraft end netop her, hvor Livet bliver fattigere og „Kampen for Tilværelsen“ haardere Skridt for Skridt, eftersom Varmen tager af. Men man faar tillige en tydelig Erkjendelse af, hvor omhyggelig Naturen søger at udruste sine Børn til denne Kamp. Planterne holder den tilbage nærmere ved den varmegivende Jord og beskytter dem mod den bidende Kulde og de iskolde Vinde ved en lav, sammentrængt Bygning og et laaddent Overtræk og ved at samle dem i tætte Klynger; de lavere Dyr beskjærmer den ved et tæt og stadigt Snedække, mørkere Farver, lang Forvandlingtid og Forkortelse af Livet i Ægget ved Evnen til at føde levende Unger (som alle vore Alpekrybdyr besidder); de højere ved en kraftigere Organisation og tættere Befjering og Behaaring. Den giver dem Drift og Evne til hurtig at skifte Opholdssted, Styrke til at holde længe ud med ringe Føde eller den Lykke aldeles at kunne undvære



denne under en halvt eller helt letargisk Søvn eller endelig den Ejendommelighed at kunne skifte Farve og derved rette sig efter Jordens Udseende og bedre benytte dennes talrige Gjemmesteder. Paa denne Naturens beskyttende Økonomi beror det da ogsaa væsentlig, at vi træffe en forholdsvis stor Mængde Dyreformer oppe i denne Region, men den tager rigtig nok stærkt af op efter. Middelgrænsen for Skovvæksten er her i Almindelighed af stor Betydning. Ligesom Planteverdenen antager en afgjort alpin Karakter oven for Skovgrænsen, saaledes betinger denne ogsaa et ganske andet Fysiognomi af den hele Fauna. For det første bliver Hovedmassen af Dyr og Planter tilbage tilligemed Skovene, og dernæst formindskes ogsaa de enkelte Lokalteter, til hvilke Plante- og Dyrelivet ere bundne, i høj Grad, alt som man stiger til Vejrs. Fremfor alt aftage Bløddyrene og Ormene baade i Arts- og Individantal og have kun faa ejendommelige alpine Former at opvise; i Reglen er det kun Former fra Lavlandet, som naa op til eller over Skovgrænsen. Den over hele Jorden udbredte almindelige Regnorm forekommer ogsaa i Højalperne indtil Snegrænsen (i de nordlige Schweizeralper indtil over 8000') og finder om Sommeren rigelig Næring overalt i den med organiske Stoffer blandede, fede Muldjord, medens den tilbringer Vinteren i dybe Jordhuller. Lægeiglen (*Hirudo medicinalis*) og Hesteiglen (*Hæmopsis sanguisuga*) træffes, skjønt sjælden, i stillestaaende Vande indtil 4500', ligeledes Traadormen (*Gordius aquaticus*), medens næsten alle Indvoldsormene følge Fuglene og Pattedyrene, navnlig Mureldyrene og Gemserne, op i de højere Regioner. Nogle faa Snegle krybe om paa Klipperne og Træstammerne eller i det vaade Græs og de dyndede Pytter, tilsammen maaske næppe en Tredjedel af Sneglene i Bjærgregionen, hvor ogsaa alle Havesneglene blive tilbage, medens den store Vinbjærgsnegl virkelig optræder med en Alpevarietet. Mærkeligt nok forekommer den almindeligste Snegl i de højere, nordlige Alper (*Vitrina diaphana*, var. *glacialis*) kun om Efteraaret og i Forvinteren i Lavlandet, men forsvinder om Foraaret. I Glarnerlandet naar den til 7500', *Vitrina pellucida* indtil 6000', *Achatina lubrica* til 6500', *Limnæus ovatus* og i Bække og Søer især



i stor Mængde *Pisidium fontinale* indtil 6800', den lille *Helix arbustorum alpicola* til 6800—7000' i Centralalperne, *H. sylvatica alpicola* ligesaa, *Bulimus montanus* indtil over Skovgrænsen.

Denne Aftagen efter Højden rammer i noget ringere Grad Leddyrenes store Række. To Tredjedele af dem, som leve i de nordlige Alper, forkomme vel ligesaa hyppig nede i Sletten, og den sidste Tredjedels alpine Former have ingen nye Slægter at opvise, men blot særegne Arter, især af Edderkopper, Biller og Sommerfugle, der dog imidlertid have bevaret Lavlandsformernes Typus, medens Bier, Hvepse, Tæger, Cikader og Hjælmkjæbede for det meste trives baade i Sletten og i Alperne. Rovdyrene ere fremtrædende. Halvdelen af de ægte Bjærg- og Alpeedderkopper ere Rovdyr; af de Biller, som findes paa Alperne, er omtrent Halvparten udelukkende Bjærgformer, og af dem er den største Del ligeledes Rovdyr. Formindskelsen af Individernes Antal, som var saa overordentlig stor hos Bløddyrene, rammer her mest Hjælmkjæberne, Cikaderne og Tægerne, mindre Billerne og Hvepsene, mindst Fluerne og Sommerfuglene. Krebsdyrene ere yderst svagt repræsenterede i Alperne. Edderkopperne aftage næsten ikke i de højere Regioner, og da Arternes Antal er blevet mindre, maa Antallet af Individuer af de enkelte Arter være forholdsvis betydelig større end i Lavlandet.

Skjønt de lavere Dyrs geografiske Udbredelse i Schweiz hidtil kun er bleven lidet studeret, vide vi dog saa meget, at Leddyrene i Centralalperne ere temmelig forskellige fra dem i de nordlige Alper. En Mængde Arter, som mere høre den sydlige Fauna til, optræde i hine og søges forgjæves i disse; saaledes mange Biller, Sommerfugle og Græshopper. Omvendt mangle flere af Nordalpernes Arter i Centralkjæden. Uden at gaa ind paa at skildre Enkelthederne af de smaa Leddyrs store Verden ville vi dog forsøge ved nogle karakteristiske Omrids at anskueliggjøre os deres Betydning i Alperegionen.

Saa ringe Udbredelse Krebsdyrene og Tusindbenene end have i Schweiz — og mange af dem ere tillige Vanddyr — gaa dog enkelte Arter af Tusindbenene, Isopoderne og de næppe linjelange, stødvis svømmende Vandlopper eller Cykloper



lige fra Dalen indtil op imod Snegrænsen; den grønliggraa Bækamfipod besøger Alpebækkene i Mængde, Flodkrebsen stanser derimod for det meste i Bjærgregionen. De talrige Edderkoppearter, Fluernes Banemænd, høre til de Dyr, som holde ud indtil den øverste Grænse for alt Dyreliv i Høj-alperne. De tykbenede Taranteler, som leve i Jordhuller og paa Ulves Vis løbe efter Insekterne og ofte slæbe deres vel-indspundne Æggesæk efter sig; Springedderkopperne, som lure paa solbeskinnede Klipper og Mure og som Katte styrte sig over deres Bytte; Sækedderkopperne, som skjule sig under Stene og Blade, hvilke de ofte overtrække med deres tætte fine hvide Spind; Krabbedderkopperne, som leve stille i Blomster og Urter og kun spinde enkelte Traade; Tragtedderkopperne (til hvilke ogsaa vor almindelige Husedderkop hører), af hvilke enkelte Arter om Efteraaret overtrække Buske og Hegn med et Florvæv, over hvilket Duggen spreder sine funklende Perler; Hjul- og Korsedderkoppen, Vandedderkopperne, som opholde sig i Timer under Vandet paa Planter i Bække, Damme og Pytter, omgivne af en Luftblære; de langbenede Vævere, som om Dagen i Reglen holde sig skjulte, men om Natten gaa ud paa Rov; ja selv nogle smaa Mosskorpioner og Midearter — alle disse Slægter optræde med enkelte Arter og mange Individer i Alperregionen, skjønt de, der ikke spinde Net, men leve i Jordhuller og under Stene, ere de overvejende og opvise et forholdsvis større Antal af ejendommelige alpine Arter. Med medfødt Mordbegjærighed forfølge de Fluerne, overalt hvor disse vise sig, og anrette om Foraaret og Sommeren store Ødelæggelser blandt dem, uden at deres Gjerninger forraades ved en eneste Lyd. Selv paa milde Vinterdage komme de frem paa enkelte solvarme Steder, men overraskes ofte af Kulden og falde stivfrosne om paa Sneen ved Siden af deres ihjelfrosne Bytte.

Ligesom i Lavlandet og Bjærgregionen optræde Insekterne ogsaa i Alperregionen med talrige Arter og Myriader af Individer som den stærkest repræsenterede Dyreklasse. Nogle Ordener synes imidlertid dog kun at være skabte for de mildere Egne. Kun faa Arter af Cikaderne og Tægerne, hvis



Larver ere halvt ubeskyttede paa Grund af deres ufuldstændige Forvandling, formaa at udholde det strænge Alpeklima. Oven for Skovgrænsen forsvinde Bladlusene og Bladlopperne. Kun nogle faa Vand- og Landtæger\*) og nogle smaa Cikader (blandt hvilke den lille *Jassus abdominalis*, som især er meget karakteristisk indtil 7000' Højde, muntert hopper hen over de tørre Skrænter) holde ud til Alperregionens øverste Grænse; ligeledes kun nogle faa Arter af de mest ved Bække og Alpeseer levende Netvingede, Trælus, Græshopper (Hovedrepræsentanter i vor Region: *Podisma pedestris* indtil 7000' og ligesaa udelukkende *Chorthippus sibiricus*, end videre *Tettix Linnei* indtil 7000', overvintrende som Puppe; *Locusta viridissima* bliver derimod nede i Skovregionen) og Ørentviste, af hvilke Slettens *Forficula auricularia* oven for 5000' afløses af Alpeformen *F. biguttata*. De fine Døgnfluer naa ikke Alperregionen. Derimod summe utallige Arter af Fluernes Orden omkring alle Pytter, Bække, Klipper, Buske, Blomster, Svampe, Frugter og Stalde lige indtil Skovgrænsen; hjemme overalt, besætte disse Dyr store Lokalteter med enkelte Familier og mangfoldige Arter og træffes snart enkeltvis, snart i Sværme paa Tusender, idelig forfølgende eller selv forfulgte. Betragter man en tæt besat Blomsterklase, er det i det første Øjeblik ofte ikke muligt at sige, om Honningsugerne eller deres Mordere have Overvægten. I den nedre Alperregion indtil Løvskovgrænsen forekomme i det hele taget de samme Insekter som i Bjærgregionen, thi skjønt enkelte Arter ere blevne tilbage, udfyldes dette Skaar dog af de andre Arters voxende Masse. Men oven for Trægrænsen derimod, hvor alt Dyreliv er saa overordentlig formindsket, finde vi i det mindste i de nordlige Alper næppe engang en Tiendedel af de i Lavlandet og Forbjærgene hjemmehørende Fluearter,

\*) Blandt Landtægerne træder i de nordlige Alper især *Salda litoralis* op i større Mængde paa fugtige Steder i en Højde af 6000—7000' end i lave Egne. Prof. Dr. Heer fandt Sengetægen langt borte fra enhver menneskelig Bolig i en Moshumles Rede paa den øverste Afsats af Seetzer-alpen, hvilken Forekomst unægtelig, som den nævnte Lærde ogsaa mener, synes at tale mod den Anskuelse, at hin Parasit skulde være af fremmed (indisk) Oprindelse.



skjönt enkelte endnu forekomme med en Utallighed af Individider og Stuefluen gaar til de øverste Alpehytter. Ved Alpebækkene surre Stankelben, mange andre Myggearter og Vandfluer indtil 8000' Højde, og i samme Højde anbringe ogsaa Fjermyggene til Trods for Kulde og Sne deres Larver i det fugtige Mos — rimeligvis de øverste Repræsentanter for Fluernes Orden, i det mindste i de nordlige Alper. Bremserne og Klægerne følge Kvæghjorderne op i den øvre Alperregion; paa Gødningen sidde Skarer af skjønne, gulhaarede Møgfluer.

De interessanteste af alle Insekter, de med vidunderlig Kunstdrift begavede Hvepse, ere paa saa mange Maader bundne til Træværk og Buske, at de svinde betydelig ind oven for Skovgrænsen. Det er for det meste Lavlandsformer, som gaa op i de høje Regioner. Der er meget faa nye Arter i Alperregionen, og selv de smaa uvingede Snyltehvepse, som findes indtil 7000' Højde, ere Lavlandsformer, men næsten alle de lavere Regioners Hvepse forekomme da ogsaa indtil Trægrænsen eller i det mindste indtil Løvskoggrænsen. I Glarnerbjærgene, hvor de især samle sig om Sennhytterne og Staldene, har Dr. Heer fundet 40 Hvepsearter, nemlig 7 Bladhvepse, 18 Snylte- og Galthvepse, 7 Gravehvepse og 8 Bier i en Højde af 5500—7000', især omkring Sennhytterne og Staldene, saa at Ordenens Hovedafdelinger ere repræsenterede med Undtagelse af Træhvepsene. Af Biernes Familie er der især mange Klippehumler (indtil 7500'), Mos-, Sten- og Jordhumler (til 7000'), som alle her virkelig endnu bygge Celler og have et formeligt Hjem. Lader os kaste et flygtigt Blik paa disse Smaadyrs mærkværdige Økonomi.

Jordhumlerne ligne Bierne meget, men ere noget større, beklædte med tottede Haar og sorte med gule Bind paa Bryst og Bagliv. De grave paa tørre Skraaninger en snæver, snoet Gang, som ender i et med Bibrød beklædt Kammer, hvori der er Plads til et Par Hundrede Individider. De store Hunner, af hvis Æg der kommer baade Hanner, Hunner og Arbejdere, bryde frem af deres Puppehylstre om Efteraaret, parre sig strax med de Hanner, som ere udviklede af de smaa Hunners Æg, og trække sig derpaa tilbage til afsides Fordybninger i



Hulen, hvor de falde i Vintersøvn, medens alle de øvrige Beboere omkomme af Kulde. Saa snart Sneen forsvinder om Foraaaret, vaagne de op, bygge strax Celler, samle Honning og lægge Æg, altsammen med beundringsværdig Hurtighed og i den kortest mulige Tid. Den første Yngel bestaar næsten kun af Arbejdsdyr, som hjælpe flittig med til at bygge Celler for det andet Kuld og paa den femte Dag aabne Puppehylstret for dem. Kagerne ere uregelmæssige, hvidliggule og stillede uden Orden, og indeholde snart Larver, snart Blomsterstøv, Halvvox eller Larveføde; Honningen ligger i en lille, tykvægget, valseformig Skaal i de øverste Kager og er ikke sjælden giftig, fordi den indsamles paa Venusvogn, Ranunkler og hvid Nyserod. Hyrdedrenge, børsøgende Børn og Højægere have altfor ofte maattet bøde med deres Liv for den flygtige Nydelse af denne forføreriske Spise. Moshumlerne, som ere noget mindre, smudsiggule og tegnede med graa Tværbind, bo paa Enge og Græsgange og grave ligeledes Huler, hvortil en lang, smal Gang fører ind, og over hvilken de optaarne en ægformig Bunke af Mos og Plantetrævler eller Straa. Det er meget interessant at iagttage disse flittige Smaadyr, medens de bygge. De stille sig nemlig i en Række fra Byggepladsen indtil det Sted, hvor Materialet findes. Den, der staar dette nærmest, afbider nu Mosset med sine Kjæber, river det fra hinanden med Forfodderne og skyder det tilbage under Kroppen, hvor da det andet Fodpar griber det og transporterer det videre til det tredje, som skupper det bag ud til den efterstaaende Humle. Mosbundet vandrer saaledes fra Ben til Ben, indtil det naar Reden, hvor andre Humler staa færdige til at fordele det videre, trykke det fast og stavle det op. Moshumlerne ere saa sagtmodige, at man kan lette hele Mostaget af Hulen uden at løbe nogen Fare for at blive stukket. I Reden ligger der Voxkager af en Haands Størrelse, paa hvilke man ser dem krybe omkring, men saa snart de mærke, at Taget er ødelagt, — og et heftigt Vindstød, en skrabende Fjældhøne, en flygtende Alpehare eller en nedrullende Sten splitter det jo ofte ad, — begynde de strax i al Godmodighed at istandsætte Skaden. Forstyrre man dem i deres Arbejde og tager noget af det



sammenslæbte Mos fra dem, behjælpe de sig med hvad de have tilbage, ja tager man alle Kagerne fra dem, bygge de strax nye. Humlerne plages meget af Mider og bære ofte Tusender af snyltende Dyr, som suge Kraften af dem; Myrerne stjæle deres Forraad, Humlefluer æde deres Larver, Væsler, Markmus og Ildere fortære både Humler og Kager; — de ere altsaa haardt betrængte Dyr, men de, der blive tilbage, tage altid ufortrødent fat igjen.

Ogsaa en Del af Myrerne fortsætte deres vidunderlige Samfundsliv, deres store Krige og ubegribelige Arbejder i den øvre Alperregion og bygge der deres kunstige Boliger og Miner. I alle Pilestammer graver den sortebrune *Myrmica sine Etager* og Gallerier; den røde Myre og Bjærgmyrmicaen anlægge deres mangelkamrede Bygninger, den brune Myre sine Lerpladser under de løse Stene; selv den store enlig levende Kæmpemyre (*Formica herculeana*) er funden i en Højde af henved 8000'. Galthvepsene svinde stærkt ind oven for Løvskovens Grænse, men enkelte frembringe dog endnu deres forunderlige Dannelser paa Pilebladene og en ubekjendt Art paa Alperosens Blade. Som Repræsentant for Bladhvepsene i denne Region maa den mest udbredte af dem, *Tenthredo spinarum*, anses, som i Bünden gaar til 8000' og endogsaa er hyppigere i Alperregionen end længere nede. Flere Arter af Gravehvepse lure ogsaa i denne Højde paa deres Ofre, fortsætte deres dødelige Krige mod andre Insekter og mod Edderkopperne, slæbe de myrdede Dyr til deres Huler, lægge et Æg ned paa dem og tilstoppe Aabningen med Jord.

De smukkeste af alle Insekterne, de brogede, muntre Sommerfugle hvis Liv er saa svagt, hvis Forvandlinger ere saa mangfoldige, og hvis Larver og Pupper synes at være saa ubeskyttede, blive heller ikke tilbage i Alperne, men flage om de brogede Blomster, de varme Klipper og de dyndede Moradser og fryde sig ved deres korte Liv ligesaa uskyldig og fornøjelig som nede i den varme Dal. Et pludseligt Snefog kan her rigtig nok dræbe Tusender af dem og en skarp Stormvind sønderrive deres straalende, bestrøede Vinger hurtigere end nede i den beskyttede Dal, men vi have dog selv midt i November paa



fønvarme Dage set enkelte Sværmere i 5—6000' Højde i de nordlige Alper, ja endogsaa den 5te Maj fanget et Par nylig udviklede Natpaafugleøjer (*Bomb. spini*) paa en solbeskinnet Græsplet oppe paa Kronberg i henved 6000' Højde. De mørkhaarede, brune Sværmere, som saa ofte vugge sig i store Flokke paa de blomsterrige Alpegræsgange, forkynde Vandreren, at andre Former end Lavlandets ville optræde og blive herskende. De Familier, der, som Natsværmerne, have et langt Larveliv og en længere Forvandlingsperiode, og tillige, som de fleste Møl, Bladviklere, Maalere, Ugler og Spindere, ere bundne til træagtige Planter, passe ikke mere til den øvre Alperegion og dens kolde Nætter, men forsvinde tillige med Træerne, medens Dagsværmerne derimod, som have en kortere Livscyklus og holde sig til Urter, naa helt op i Højalperne. Det gjensidige Forhold mellem Sommerfuglegruppernes Artsantal bliver derved omvendt i de øvre og nedre Regioner. Her udgjøre Dagsværmerne maaske en Syvendedel og Natsværmerne de sex Syvendedele af samtlige Sommerfugle; oven for Trægrænsen derimod tælle Dagsværmerne langt mere end Halvparten af alle der forekommende Arter. Larverne ere i Reglen behaarede og leve sandsynligvis mere i Jorden end oven paa samme.

Blandt Alpesommerfuglene optræder der et forholdsvis stort Antal af nye, for Højbjærgene ejendommelige Arter, thi Lavlandsformere udgjøre maaske kun en Trediedel af dem alle; de stærkt reducerede Grupper udmærke sig ved et betydeligt Antal af Individuer. Blandt Tusmørke- og Natsværmerne er der flest af Zygænerne, der flyve om Dagen, have en kortvarig Forvandling og frembringe laadne Larver. Paa tørre og stenede Steder færdes Randøjesværmere i stor Mængde, blandt hvilke de brune Græs-, Megære- og de besynderlig tegnede Dambrætsværmere synes at være komne op fra de lavere Egne, medens Alperegionen føjer en stor Mængde ejendommelige Arter til. I Buskene leve endnu talrige Bladviklere, Møl og Pyralisarter med prægtige Farver og straalende Metalglands; højere oppe herske debrune Sværmere, men ere blandede med blaa Sværmere, Takvinger og Hvidsværmere fra Lavlandet. Udmærket pragtfulde Arter besidde de i denne Henseende kun mangel-



fuldt undersøgte Bjerge vel næppe, men der er mange meget smukke, f. Ex. den mørkebrune, hvidøjede og den brune, sortprikkede *Hipparchia*, Højbjærgenes stadige Beboer, som her ligesom i Pyrenæerne strejfer lige op til Snelinjen, og mange andre nærbeslægtede Arter, en hvid, sortpletet *Pontia*, flere orangebrune Perlemorfugle, den rød- og blaavingede *Zygæna exulans*, som sværmer indtil Lapland, og hvis sorte, rødprykkede Larver endnu findes paa Toppen af Stockhorn (6570'), *Phalæna Sempronii*, som først blev funden paa Simplon, men næppe tilhører dette Bjærg alene, *Herminia modestalis* fra St. Moritz, *Botys sororalis* fra Bernina og mange andre Arter med overvejende dunkle Farver.

Først i den senere Tid er man bleven opmærksom paa den Forandring af Form og Farve, som Højden over Havet stadig udøver paa hele Arter og enkelte Underarter af disse Dyr. Allerede Beliggenheden mod Horisonten, Varmen og Aarstiden medføre visse Modifikationer i den samme Arts Kolorit og Størrelse, men det er i endnu højere Grad Tilfældet med Højden over Havet og Jordbundens geognostiske Beskaffenhed. Granit-, Kalk-, Skifer- eller Molassevegetationen, som have en afgjørende Indflydelse paa Dyrets hele Udvikling, virke lige saa forskjellig som et Ophold i vaade Tørvemoser, lyse Enge eller paa brændende hede Klippebanker. Man har endnu langt fra tilstrækkelig undersøgt Alpernes særegne Indvirkning paa Form og Farveændring, men den maa nødvendigvis vexle stærkt efter de forskjellige Lokalteter. I Almindelighed blive Lavlandsformerne mindre og Perlemorfuglenes Forvinger længere oppe paa Bjærgene, hvorimod *Polyommatus Dorilis* ofte optræder med en større, paa Undersiden askefarvet Afændring. Hvad Farven angaar, røber der sig ikke nogen ganske bestemt Lov i Forandringerne, saaledes som det maaske er Tilfældet med Billerne og til Dels med Krustaceerne (flere *Lithobius*arter). Hos nogle blive de rødgyldne Farver uklare og blege og den graa Farve paa Bugen brunlig, Takvingernes ildrøde Farve forhøjes, Pontiahunnernes Ryg bliver mørkere, medens Hunnerne af *Argynnis Pales* faa et prægtigt Farvespil og *A. Niobe* viser sig med sin glansløse Afændring (*Eris*); hos andre (Hesperierne)



derimod blive de hvide Pletter paa Ryggen mindre, og Farven paa Bugen ligesom udvisket og uren. Ved mere udstrakte Sammenligninger vilde det maaske vise sig, at Alpenaturen har en Indflydelse paa Sommerfuglenes Farve, som er modsat den, som den udøver paa Blomsterplanternes, i det den forhøjer disses og gjør den mere udpræget, renere og kraftigere, medens den opløser hines i ubestemte, urenere og mørkere Farvetoner.

Allerede i Bjærgregionen udgjorde Billerne den talrigste Insektklasse, skjønt en stor Del af dem færdes paa og i Jorden og desuden let ved deres ofte ubetydelige Størrelse unddrage sig Iagttagelsen. Ogsaa i Alperegionen herske de, uagtet deres Antal er taget meget af. De ere de talrigste af alle Alpeboerne, og selv i de ødeste og trøstesløseste Egne, hvor man ikke opdager en Fugl eller en Sommerfugl og næppe nok en Flue, kan man i Løbet af nogle faa Minutter samle en hel Mængde Biller i Mosset under Planternes haarde og sammenfiltrede Rodblade eller mellem og under de løse Stene. Hvortil tjener vel denne ødsle Udbredelse? Nogen ligefrem Nytte have vi vel næppe af et eneste af alle Højbjærgenes Myriader af hvirvelløse Dyr. Af alle Verdens Sommerfugle gavner kun Silkeormen os umiddelbart, af alle Biller kun den saakaldte spanske Flue og maaske Oliebiller, middelbart derimod rigtig nok alle Rovbillerne; medens den Skade, Insekterne anrette, er saa frygtelig, at den kan sætte selve Menneskets Tilværelse i Fare og bringe langvarig Ødelæggelse over hele Landskaber. Blandt de 6—800 Billearter, som i tallose Exemplarer bebo Alperne, er det ikke muligt at nævne en eneste, der gjør nogen Nytte, som det er værd at tale om. Da Naturen imidlertid ikke frembringer noget uden at have bestemte Formaal og øjensynlig er saa omhyggelig for at vedligeholde Arten og selv Individet, ere vi nødte til at anslaa den middelbare Nytte, disse Dyr gjøre, saa meget højere, om ogsaa det ominøse Ord „Nytte“ just ikke er meget betegnende. Det er overhovedet ikke Naturens Bestræbelse at gjøre Nytte i dette Ords sædvanlige Betydning, men at udfolde sine uendelige Kræfters Virksomhed som Basis for Menneskeaaendens Udvikling. Og saa vidt ere vi vel allerede komne, at vi kunne erkjende, at den opnaar dette For-



maal paa den vidunderligste Maade, om vi ogsaa ikke kunne begribe Nødvendigheden af enkelte Led i dens System. Den lavere Dyreverdens Betydning maa opfattes i den nøjeste Sammenhæng med den hele Skabelsesidé, og Insektverdenen, af hvis Tilværelse saa mange Dyreordener afhænge, maa her indtage en mæglende, men tillige en indskrænkende og udjævrende Rolle. Denne dens Betydning i Naturordenens store System kan ikke være ubetydelig, da Skaberen har udstyret den med saa mange Arter (i Tyskland alene kjender man 4000 Arter af Biller), med saa uendelige Masser af Individuer og saa fuldkomment organiserede Former.

Betragte vi de i Alperregionen hjemmehørende Biller nærmere, ville følgende bestemte Angivelser maaske allerede lade os ane enkelte Naturformaal. Græstæppets farligste Fjender ere allerede blevne tilbage i den nederste Halvdel af Bjærgregionen; Barkbillerne forsvinde desuden tilligemed Skovregionen; Snudebillerne, som leve af Blade og Frugter, svinde ind; ligesaa de for Resten lidet farlige Vandbiller i de moradsige Alpesøer og Aadsel- og Muldbillerne. Derimod er der forholdsvis mange Skarnbasser og fremfor alt mange Rovbiller og Løbebiller. De planteædende Biller ere altsaa paafaldende tilbagetrængte; af dem, der leve af døde eller muldnende Stoffer, forsvinde Svamp-, Bark- (af hvilke vi dog i 6—7000' Højde i Bündens Alpeskove have fundet flere Arter og utallige Exemplarer paa Lærke-, Cembra- og Alpefyrretræer) og Melbillerne og Klannerne; kun Skarnbasserne blive tillige med de fleste Rovædere. Ligesom Tilfældet var med Sommerfuglene, er Forholdet altsaa omvendt i Lavlandet og Højlandet. I Lavlandet udgjøre Rovbillerne næppe en Tredjedel af denne Fauna, Planteæderne derimod Halvdelen, i den øvre Alperregion ere derimod to Tredjedele af alle Billerne Rovdyr (i Snere regionen endogsaa mere end tre Fjerdedele), og kun en Sjettedel er Planteædere. Det fremgaar heraf paa det klareste, at Rovdyrenes Overvægt maa være den kraftigste Beskyttelse for Plantetæppet, der er en nødvendig Betingelse for højere organiske Væseners Existens, lige fra de smaa Urters Blade til Buskenes og Halvbuskenes Løv og Blomster. Forholdet er i den Grad til Gunst for Plantedækket,



at medens Antallet af Billearter i Lavlandet er betydelig større end Antallet af Blomsterplanter, er det i den øvre Alperegion næppe Tredjedelen saa stort.

Med den tiltagende Højde indtræde endnu nogle ejendommelige Ændringer. Først er det den rejsende paafaldende, at Alpebillerne, som overhovedet saa mange af de alpine Insekter, stadig have en mørk Farve. Hyad enten de leve i Huler eller paa Planter eller i Vand, blive de mere og mere ensfarvede, jo højere man stiger til Vejrs. Alle de, der have deres største Udbredelse i Alperne, ere sorte eller sortebrune, og de, der i lavere Regioner have metalglinsende Farver, blive sorte i de højere Egne. En Mængde grønne og kobberfarvede Biller blive aldeles sorte, og kun nogle faa holde sig staa- og sorteblaa i de øvre Alper; de, som ere gulgrønne, brune og olivenfarvede, antage ligeledes efterhaanden en ren eller blaa-sort Farve, ja selv den gule *Chrysomela alpina* gaar det lige-saa. Hvorfra hidrører denne paafaldende Forandring, som gjenfindes hos de højnordiske, især laplandske Biller, medens dog Blomsterne faa langt renere og stærkere Farver i større Højde? Knopperne og Blomsterne leve kun i Luften og Lyset; den tynde Alpeluft fremmer en kraftigere Virkning af Solstraalerne og dermed ogsaa en stærkere Farvning af Blomsterne. Alpernes Insekter derimod tilbringe den største Del af Aaret (ved 5000'  $7\frac{1}{2}$  Maaned, ved 6000' 9—10 Maaneder) i mørk Nat under det faste Snetæppe og gjenngaa til Dels ogsaa deres Forvandling i underjordiske Huler. I en stor Del af deres Levetid ere de derfor unddragne Lysets oplivende Virkninger og bære deres Hjemms mørke Dragt.

En anden Ejendommelighed hos Alpebillerne bestaar deri, at de Arter, som optræde med det største Individantal i denne Region, ere aldeles vingeløse; uden Tvivl en Organisation, som tilsigter Dyrenes Sikkerhed, i det disse nemlig, hvis de kunde flyve, bestandig vilde forville sig ud paa Sne- og Ismarkerne og gaa til Grunde der. Forvildede Sommerfugle ses derfor ofte paa Snemarkerne, medens man næppe vil træffe en uvinget Bille sammesteds.



De fleste Biller, selv Snude- og Bladbillerne, som længere nede opholde sig paa Buske, leve her under Stene og i Jordhuller. Det gaar med Dyrelivet ligesom med Blomsterne, at det trækker sig tilbage fra den koldere Luft til den varme Jord, og ligesom hine ere Billerne ogsaa for det meste selskabelige i denne Region, selv de Arter, der leve enlig i Lavlandet. Slettens Former naa lige til den øverste Grænse af vor Region, men ere halvt blandede med egentlige Alpedyr. Som Tilfældet er med alle Insekterne, have ogsaa, hvad Billerne angaar, de enkelte Lokaliteter i Regionen deres Særegenheder. Snart træde hele Familier, snart enkelte Grupper mere i Forgrunden og modificere Billeordens Fysiognomi paa en ejendommelig Maade; enkelte sjældne Former optræde overalt. De rhætiske Alper have færre Bladbiller og Bladhornede end de nordlige Alper, men Snudebillerne ere talrigere. Mærkværdig nok have hine Alpeegne ogsaa flere Arter til fælles med Lapland end disse. Imidlertid er dog kun en meget ringe Del af Alperne undersøgt i denne Henseende med den Skarpsindighed og det kombinatoriske Talent, som den dygtige Dr. O. Heer har lagt for Dagen ved sine Forskninger i de østlige Bjerge; i mange Kantonner er der gjort saa godt som intet for Insektgeografien, men jeg betvivler ikke, at de antydede almindelige Udbredelseslove ville vise sig almengyldige.

I denne Henseende ere vi langt heldigere stillede med Hensyn til Hvirveldyrene, især Padderne og Krybdyrene, thi der gives sandsynligvis næppe nogen Art mere, som er aldeles ukjendt, om ogsaa det gjensidige Forhold og Udbredelsen efter Højden endnu ikke ere fuldkomment afgjorte.

Medens den mere ømtaalige grønne Frø bliver nede i Bjærgregionen, træffer man derimod den stumpsnudedede rødlig Afændring af den brune Frø (*Rana temporaria*), som er udbredt lige fra Sicilien til Lapland, overalt i Alperregionen, og jeg har saaledes fundet den i bedste Velgaaende i 5000—6000' Højde i Slutningen af Oktober, efter at der to Gange var faldet dygtig Sne. Under sit Vandliv befolker den de fleste Vande i Centralalperne i store Skarer (f. Ex. Oberalpsø, 6220', den lille Gotthardsø, 6300', Todtensø paa Grimsel, 6615')



og naar henimod 8000' Højde. Nede i Lavlandet tilbringer den for det meste Vinteren i Dyndet uden at tage Føde til sig eller drage Aande, men i Alperne, hvor Vandene bundfryse eller have Klippebund, fortrækker den Muldbunker eller Jordhuller. Ligesom de fleste Padder er den overordentlig sejlivet; den parrer sig under det tykke Isdække, og derunder kunne baade dens Æg og Haletudser leve. Det er ikke sandsynligt, at dens Forvandling, hvortil der ellers behøves tre Maaneders Liv i Vandet, tilendebringes oppe i de højstliggende Alpesøer i Løbet af en Sommer; rimeligvis overvintre Larverne under Isen eller endogsaa i denne, beskyttede mod Kulden ved en rigelig Afsondring af Slim, der danner ligesom en Varmeholder omkring dem. Der gives ingen alpin Afændring af den brune Frø; de Kjendetegn paa en saadan, som man har angivet, nemlig en betydelig Størrelse og ofte stærkt orangefarvet Bug, findes (det sidste hos Hunnerne) ogsaa nede i Lavlandet. Ogsaa den almindelige Tudse (af hvilken man antager en alpin Varietet) træffes i Jordhuller, under Træstammer, i Muldbunker og fugtigt Mos selv oven for Trægrænsen i 6200' Højde. Dens Evne til at kunne sulte i mange Maaneder uden at omkomme begunstiger dens Udbredelse selv i insektfattige Egne. Paa lignende Steder, dog kun naar der er fugtigt, men helst under raadnende Træstød, viser den sorte Salamander sig, hvis Unger tilbringe deres Gjælleperiode i Moderens Liv og fødes levende; den optræder ikke sjælden i smaa Selskaber og er et ægte Bjærgdyr, som hører hjemme mellem 2000 og 7000', men mærkeligt nok ikke er fundet i Engadin. Bjærgboerne anse den for en Vejrprofet, som sikkert varsler Regn op ad Dagen, naar den i tørt Vejr kommer frem i stor Mængde tidlig om Morgen.

Næsten i alle Alper, i Bünden indtil 7000', træffer man den smukke Wurfbainske Vandsalamander (Bjærgsalamander, *Triton alpestris Schneider*, *T. Wurfbainii Laur.*); men den hører ingenlunde udelukkende hjemme i Alperegionen, da den forekommer hyppig nok i de lavere Regioner, ja selv nede i Sletten. Efter Sted, Alder, Køn og Aarstid optræder den med saa forskjellig Farve og Størrelse, ja varierer endogsaa uden Hensyn til disse



Forhold individuelt saa mangfoldig, at det næsten er umuligt at give en almenyldig Beskrivelse af dens Udseende. Den er derfor ogsaa oftere, men uden Grund, delt i flere Arter. Dens Hud er som oftest glat. Ryggen er skifergraa, Bugen orange-farvet, hos Hannen næsten ildfarvet, Siderne sortplettede, Længden omtrent tre Tommer. Dette nydelige lille Dyr overvintrer under Sten, Træstød og lignende Steder, men kommer allerede tidlig frem, efter Højden i Maj eller Juni, og opsøger stillestaaende Vandpytter for at lægge sine Æg paa Vandplanterne. De grønt- og bruntmarmorerede gulbugede Larver komme snart frem, fuldende deres Forvandling i Tiden indtil henimod Oktober og forlade derpaa Vandene for at opsøge tørre Vinterkvarterer. Ogsaa de gamle tilbringe det meste af Sommeren i stillestaaende Vande og leve af Vandinsekter, smaa Larver og nu da en lille Snegl. Den lille Bønnemusling (*Cyclas cornea*) klemmer sig undertiden fast til dens Fødder, hvorved disse let gaa tabt. Naar den fanges, udstøder den ofte en dump Lyd og udbreder en ejendommelig Lugt.

Af de øvrige Vandsalamandre forekommer ingen i Alpe-regionen.

Krybdyrene tage ligeledes stærkt af. Ikke en eneste af Snogene optræder som stadig Beboer af Regionen, om man ogsaa nu og da kan træffe den almindelige og den østerrigske Snog i dens lavere Egne, f. Ex. i Appenzellerbjærgene paa Grimselvejen o. s. v. Af de to Giftslanger, som Schweiz besidder, findes den Rødske, som allerede før bemærket, i Jura og de sydlige Bjerge (mest i Bjærgregionen), Hugormen (*Pelias Berus*) derimod mere eller mindre hyppig næsten overalt i Alpe-regionen.

Den kosmopolitiske Staalom holder paa enkelte Strøg endnu ud i Alpe-regionen, paa andre forsvinder den længere nede. I Øvre Engadin er den intet mindre end sjælden, ja den er endogsaa funden højt over Skovgrænsen paa Store St. Bernhard, og hører som bekjendt jo ogsaa hjemme baade i Sibirien og i Afrika.

De nydelige og muntre Firben have kun faa Repræsentanter i Alpe-regionen. Lavlandets Former naa ikke engang op



til Middelgrænsen for Skovvæxten, men i deres Sted træder der en ægte Bjærgform, nemlig Bjærgfirbenet eller det levendefødende Firben (*Lacerto vivipara* Jacquin; *L. montana* Mikan, *Zootoca pyrrhogastra*, *montana* og *nigra* Tschudi), som findes fra 3000' Højde indtil Snegrænsen og ikke er saa ganske sjældent i 7—8000' Højde, ja endogsaa er fanget oven for Spada longa paa Umbrail (9100'). Det er vistnok det Firben, der forekommer i den største Højde i Europa. Rimeligvis bebor det hele Bjærglandet i Schweiz, men derimod træffes det kun undtagelsesvis neden for 3000'. Jeg har dog fundet det i Bakkerne omkring St. Gallen i Appenzellerlandet i 24—2600' Højde. Uden for Schweiz træder det derimod mærkeligt nok op baade som Lavlandsform og bebor Klitterne vest for Boulogne og Tørvemoserne ved Nantes og som Højlandsform i Pyrenæerne og Ural.

Bjærgfirbenet vexler saa meget i Farve efter Alder, Kjønn og Opholdssted, at det har foranlediget Opstillingen af mange forskellige Arter, som dog efter Fatio's omhyggelige Sammenligninger kun kunne betragtes som Afændringer. Det er noget mindre en Murfirbenet,  $4\frac{1}{2}$ " langt, har et afgjort mindre Hoved, korte Lemmer, en forholdsvis tyk Hale, som bag til bliver jævnt tyndere og er betydelig længere hos Hannen, og otte Rækker af Bugplader. Ryggen er i Reglen grønliggraa hos Hannen, graabrun hos Hunnen, hos begge med en mørkebrun eller sort Midtlinje og paa begge Sider af denne ensfarvede Punkter og Pletter, som ere begrænsede af hvidgule Linjer og Prikker. Struben er sædvanlig blaalig, ofte ogsaa glinsende rosenrød, Bugen og Undersiden af Halen hos Hannen safrangule med sorte Punkter, hos Hunnen snart lysegule, mest uden Punkter, snart rosenrøde, sjældnere blaalige eller grønlige, hyppig med smuk Metalglans. Ligesom af Hugormen gives der ogsaa af Bjærgfirbenet en ganske sort Afændring, som er bleven fundet paa Wengernalp, ved Rosenlaui, paa Gotthard og paa Churalperne; men det synes hos dem begge altid kun at være Hunner, som vise en saadan Melanisme.

Disse nydelige og i Øjne faldende Firben opholde sig familievist i Stenbunker og under omfaldne Træstammer og grave sig



Gange i Jorden. Paa varme Dage sole de sig gjerne og gjøre Jagt paa smaa Græshopper, Biller og Fluer. De parre sig i Maj, og i Begyndelsen af August lægger Hunnen sine 3—8 Æg, af hvilke Ungerne i samme Øjeblik komme ud, — en Ejendommelighed, som har skaffet dette Firben Navnet det levendefødende. Ungerne ere mørkebrune paa Ryggen, sortegraa paa Bugen, have en sort Hale og ere  $1\frac{1}{4}$ " lange. Fangne blive de snart temmelig tamme og tage Fluer af Haanden. Saa smaa de ere, vise de meget Mod og sætte sig kækt til Modværg selv mod Snogen. Naar de forfølges, styrte de sig ofte hovedkuls ud i det første det bedste Vand, begrave sig i Dyndet paa Bunden og holde sig ofte i længere Tid ubevægelig der nede, indtil de tro, at Faren er forbi.

Til Slutning minde vi paa ny om den Kjendsgjerning, at de faa Krybdyr, som findes i Alperegionen (Hugormen, Staalormen og Bjærgfirbenet) alle føde levende Unger, medens de, hvis Æg kræve en længere Udvikling uden for Moderens Legeme, ere blevene tilbage i de varmere Regioner, som frembyde gunstigere Forhold for denne Periode af deres Liv. Blandt Padderne er i det mindste Salamanderen (og i betydelig Højde maaske ogsaa den Wurfbainske Vandsalamander) levende fødende, medens Tudsens og den brune Frøs Æg og Unger derimod kunne modstaa den skarpeste Kulde, som kan herske paa deres Opholdssted, de sidste endogsaa indefrosne i Isen.



## Fjerde Kapitel.

### De højere Alpedyr.

Fuglenes Udbredelse i denne Region. — Alpepasser og Trækfugle. — Overblik over Alpefuglene. — Den Baldensteinske Mejse. — Ringdroslen. — Den graa Vipstjært. — Alpebrunellen. — Piplærkerne. — Citronfinkerne. — Klippe-svaler. — Alpehurloberne. — Rovfugle. — Overblik over Pattedyrene. — Regionens Fattigdom. — Alpepidmuse paa Gotthard. — Gemserne. — De store Rovdyr.

Som man kunde vente, ere Fuglene ogsaa i Alperregionen den talrigste af alle Hvirveldyrklasser. Mindre end alle andre Dyr bundne til en naturlig Lokalitets Grænser, ofte ogsaa tillige med vidunderlig Livskraft trodsende Klimaets Strængthed, bebo de alle Alpesystemets Bjærgpartier med et Antal af Arter og Individuer, som er meget betydeligt i Forhold til de øvrige Hvirveldyrs, men dog kun højst sparsomt formaar at oplyve vor Regions uhyre Strækninger.

Der hvor Skovene høre op, maa ogsaa den store Fuglemasse finde sin Grænse; allerede Løvskovgrænsen er den øverste Linje for en stor Del af den. De, som ere henviste til Korn, Bær og anden vegetabilsk Næring, tage hurtigt af, medens Insektæderne og selv Rovfuglene berøre Sneregionen. Den nedre Alperregion har langt fra engang halvt saa mange Fugle som den tilgrænsende Bjærgregion, den øvre Alperregion (oven for Skovgrænsen) ikke mere end Fjerdeparten. Trækfuglenes Aftagen er mest paafaldende; i det schweiziske Lavland overgaar deres Antal Standfuglenes med næsten to Tredjedele, i Bjærgregionen udgjør det allerede kun Halvdelen, i den



nederste Alperegion Tredjedelen, i den øverste Femtedelen af samtlige Standfugles i samme Region.

Og dog ere Alperne paa Tider de fuglerigeste Lokalteter i Landet og huse en uendelig Mængde af de fineste Lavlandsformer — nemlig naar Gjennemtrækket finder Sted om Foraaret og Efteraaret — men dette mærkværdige Fænomen er des værre endnu næsten slet ikke nærmere undersøgt, uagtet det i mange Henseender er af største Vigtighed for Fugle verdenens i flere Henseender endnu ikke forstaaede Økonomi.

Fugletrækket berører kun faa Partier af Højbjergene og navnlig da, saa vidt vi vide, kun nogle lave Passer i de rhætiske Alper, især Splügen, Lukmanier og Bernina; dernæst fremfor alt St. Gotthard, rimeligvis fordi der fører store nord-syd løbende Floddale op til det, som de fjerde rejsende finde særdeles bekvemme, ligesom de ogsaa foretrække Dalstrøgene nede i Sletten, i langt ringere Grad derimod Simplon og Store St. Bernhard. St. Theoduls- eller Matterjochpasset skal ogsaa vælges af nogle Trækfugle, men paa Grund af dette Passes betydelige Højde nærer jeg dog nogen Tvivl herom, især da der ligger meget lavere Porte baade til højre og venstre for det. Rimeligvis er det kun Trækfuglene fra den nærmeste Omegn. Berner- og Walliserbjergene ere i Regelen for høje og brede for en bekvem Rejse og have ingen Gjennemskæringer, dybe nok til at en betydelig Fuglemasse skulde vælge dem til Overgangspunkter fra fjærnere Egne. Indskæringerne i de førstnævnte Bjerge tjene derimod ogsaa en stor Del vesttyske og formodentlig ogsaa mange nordtyske og skandinaviske Trækfugle til Gjennemgang, saa at de ogsaa i denne Henseende ere europæiske. Mange Trækfugle, som høre hjemme i det vestlige Schweiz, flyve derimod ikke over Alperne, men ned gennem Rhonedalen. De, der omvendt trække fra Sicilien, Sardinien og Afrika til det vestlige Schweiz, følge først op med Po, dele sig saa og gaa dels over Alperne, dels over i det nedre Rhoneland, som de følge op til Genfersøen, omkring hvilken der gjerne samler sig en stor Mængde Fugle fra Nord og Syd, da den er omgivet af Bjerge i Øst, Vest og Syd, men har en fri Port i Sydvest.



Da der nu paa denne Maade hvert For- og Efteraar passerer Mængder af Fugle igjennem Regionen, som kun kunne tælles i Millioner, saa skulde man tro, at der var en Mylren og en Kvidren og en Larmen paa de Tider paa disse Fugleveje, og at Dalene og hele Omegnen vare bedækkede med de fjerede rejsende, men det er ikke Tilfældet. Et Par Post- og Gods-transporter gjøre i en halv Time mere Larm i hine Højder end alle Schweiz's og Tysklands talløse rejsende Fuglefolk tilsammentagne, hvis Gjennemrejse Bjærg- og Dalboerne samme-steds ikke engang synes at lægge meget Mærke til, naar ikke netop daarligt Vejr nøder Fuglene til at stoppe i flere Dage. Det vilde være uforstaaeligt, hvis man ikke tog Hensyn til følgende Rejseforanstaltninger. En stor Del af Trækfuglene, og det ikke blot de natlige Ugler og Natravne, men alle Fugle med mindre udholdende og hurtig Flugt, som Vagtlerne, Snep-terne, Sangerne, Engsnarrerne, Droslerne og Ænderne, rejse nemlig for Sikkerheds Skyld kun om Natten; en anden Del trækker kun i enkelte Par eller enlig, saa at saadanne Arters Gjennemrejse maaske kan vare flere Uger; atter andre flyve snart i smaa, snart i store Flokke saa højt over Pasvejene, at man næppe kan se dem med blotte Øjne. Desuden opholder ingen Art sig, om det ogsaa kun en en Time, i den øverste Del af Pasvejen, men søger at iværksætte Overgangen og gennemile den kolde Region i Løbet af Formiddagen eller efter Middag. Tager man den hurtige Flugt i Betragtning, som i nogle faa Minutter fører dem fra den tyske Slette til den italienske, saa vil man kunne forstaa, at Flytningen gaar saa umærkelig for sig; og overvejer man tillige den forbavsende Udholdenhed, som vises under denne Hurtigrejse, indser man ogsaa, hvorfor der saa sjælden gjøres Holdt i de tilstødende dybe Dale paa begge Sider af Bjærgene. Hertil kommer endelig den lange Trækketid, som om Foraaret varer fra Februar til ind i Maj og om Efteraaret fra Midten af Juli til henimod Slutningen af November. At der ikke finder nogen Forsamling af Trækfuglene Sted i Passerne selv, kan man allerede slutte deraf, at der ikke opholder sig flere Rovfugle der i Trækketiden end ellers. Fuglenes Flyveevne, som afhænger af Vin-



gernes og Halens Bygning, er rigtig nok meget forskjellig, men med Undtagelse maaske af Vagtlerne, Engsnarrerne og lignende Fugle er der vel næppe nogen Trækfugl, som ikke uden mindste Besværlighed kunde flyve paa en Dag eller en Nat fra Bodensøen og langt ind i Lombardiet; Duerne, Svalerne, Mursvalerne, Vandrefalkene og andre fortræffelige Flyvere, som alle bruge Dagen til at trække, vilde vel endog-saa kunne naa i lige Linje fra Schweiz's Nordgrænse til den romerske Kampagna paa en eneste Dag, naar de fløj uden at stanse, saa at Overgangen over Alperne, iagttaget paa et enkelt Punkt, gaar for sig med Lynets Hastighed, selv om den foretages mod Vinden, hvilket de fleste vandrede Fugle foretrække.

Med en saadan Flyveevne og en saa uhyre Virkning af denne i horisontal Retning er det rigtig nok paafaldende, at Fuglene bekymre sig om den lodrette Højde og, som velbekjendt er, foretrække de dybeste Alpesadler til Gjennemrejsen. Man skulde tro, at disse Dyr, som sove i Dag i Schwaben og i Morgen i Lombardiet eller den romerske Kampagna, ikke vilde have nogen Vanskelighed ved at komme over Bernina, Monterosa og Finsteraarhorn, men Atmosfærens forandrede Beskaffenhed i en Højde af over 8—10,000' generer Fuglene trods deres høje Blodvarme; de baade aande med større Besværlighed og blive lettere trætte der end 3—4000' længere nede. Flere Fugle, som bleve slupne løs af Luftskippere i betydelig Højde, vægrede sig ved at flyve i den tynde, iltfattige Luft. Nødte man dem alligevel dertil, styrtede de sig som Blyklumper ned i de lavere Luftlag. Ved 12,04" Lufttryk døde Fuglene eller laa i den dødlignende Tilstand paa Ryggen uden at være i Stand til at flyve. Mange vilde heller ikke kunne udholde den tørre Kulde, som om For- og Efteraaret næppe mildnes af Solen, de skarpe Vinde og de hyppige Nedslag af Sne, skjønt Modstandskraften er meget forskjellig hos de forskjellige Arter. I Ildlandets Snestorme og paa Kordillerernes Firngrænse har man endnu truffet levende Kolibrier, medens det ikke er sjældent, at man finder Svaler, som ere dræbte af Frosten i Pyrenæerne. Rimeligvis ere ogsaa Træk-



fuglene fra Bjærg- og Alperegionen mindre kræsne i Valget af Overgangssteder, medens Løvsangerne og de tungtflyvende, langsomme Fugle, som dog i det mindste maa tilbringe hele Kvarter i de høje Regioner, vælge de laveste Passer.

Som bekendt rejse af de ellers parvis levende Fugle de utaalmodigere og kraftigere Hanner nogle Dage tidligere end Hunnerne; af andre Arter trække kun Hunnerne, Hannerne blive tilbage i Norden. Maalet for Rejsen er meget forskjelligt. Nogle overvintre allerede i den lombardiske Slette eller paa Sardinien, andre paa Sicilien, i Spanien og i Nordafrika (langt flere i Nildalen end i Berberiet), atter andre gaa til Senegal eller maaske endogsaa dybt ind i det afrikanske Kontinents ubekjendte Højland. Dog ere Iagttagelserne herover usikre og mangelfulde, og man ved endnu ikke, hvor Svalerne, Gjøgene, Pirolerne og de fleste Sangere overvintre. Kunde man iagttage Gjennemtrækket paa St. Gotthard rigtig nøje, vilde man formodentlig opdage mangen Art, som ellers savnes hos os. Landsvalen vælger St. Gotthard, medens Dige-, Klippe- og Mursvalerne synes at tage en anden Vej. Mange af de nordiske Fugle holde Hviledag i Schweiz, før de gaa over Alperne, og ses endnu, efter at den samme Art der i Landet allerede er borte for længe siden. De højnordiske Fugle, som komme til Syden for at overvintre, blive derimod for det meste paa denne Side Alperne, f. Ex. Ænder, Maager, Dykkere, Lappedykkere, Kramsfugle, Graasiskener, Bjærgfinker, Irisker, Siskener, Krager, Kornkrager, Sidensvaner og i strænge Vintre ogsaa nogle Rovfuglearter (Musvaager, Høge og Hornugler).

Til de første Fugle, som paa Tilbagevejen passere Alperne (ofte allerede midt i Februar), høre Storkene, Stærerne og vel ogsaa Træpiberne, Finkerne, Allikerne, Rødhalsene, Rødstjærterne, Stensmutterne og Marklærkerne; i Marts Vandrefalkene, Musvaagerne, Skovsneppeperne, de vilde Duer, Vipstjærterne, Glenterne, Hornuglerne og mange Sump-, Strand- og Vandfugle; i April By- og Landsvalerne, Gjøgene, Droslerne og de fleste øvrige Sangere; henimod Maj eller i Begyndelsen af samme Nattergalene, Fluesnapperne, Mursvalerne,



Tornskaderne, Ellekragerne, Vagtlerne, Natravnene, Pirolerne, Engsnarrerne og andre. — Allerede i August rejse følgende syd paa over Alperne: Mursvalerne, Gjøgene, Guldpirolerne, Fluesnapperne, Rørsangerne, Blaahalsene og Bastardnattergalene, ofte ogsaa Storkene, af hvilke der den 8de August 1853 kom en 90—100 Stykker til Landsbyen Zunzgen i Basel og overnattede paa Tagene der, hvorpaa de den følgende Morgen steg højt op i Luften efter at have indtaget en rigelig Frokost paa de omliggende Marker, og fløj bort i en sydlig Retning. Endnu har man aldrig set nogen Stork flyve over Gotthard. Da de vise sig i størst Mængde i Aargau og St. Gallens Rhindale, gaa de sandsynligvis gennem Genferporten og over de rhætiske Bjerge. Ved Genf ser man hvert Aar, især paa Udrejsen, sorte Storke — i Reglen unge Exemplarer — som blot trække gennem Landet ligesom Tranerne.

I September følge nu alle de efter, som have fældet, og hvis Unger ere stærke nok til at gjøre Rejsen, især Svaler, Strandløbere, Rørhøns og mange Sangere, saa at alle insektædende Sangere, Vipstjærter, Stensmutter, Tornskader (med Undtagelse af den store, som overvintrer hos os), Vagtler, Drosler, Svaler, Stærer, Lærker, Dykkere og de fleste vandrende Rovfugle ere færdige med Overgangen henimod Midten af Oktober. Nogle nordiske Fugle og Vandfugle trække endnu bort i Slutningen af denne Maaned, nogle Rørhøns og Bekkasiner overvintrer derimod hos os. Der kan være en Forskjel i det højeste af en Snes Dage i den Tid, paa hvilken en given Art gaar over Bjærgene, men det stærkeste Træk finder dog regelmæssig Sted ved Jævnøgnsstid. Det er derhos ret mærkeligt, at nogle Fugle som Tranerne og Vildgæssene (hvilke sidste ofte passere det nordlige Schweiz allerede i September, men ogsaa langt inde i November) kun i enkelte Aar gaa over vore Alper, og det ofte kun om Foraaret, men ikke om Efteraaret, sjældnen derimod omvendt. Blæser Føn vinden længe om Foraaret oppe i Bjærgene, forsinker den de rejsendes Ankomst fra Syden paa en ret mærkelig Maade, ja tvinger dem endogsaa til at slaa ind paa en ganske anden Vej. Den samme Vind kan ogsaa om Efteraaret foranledige en paafaldende Sammen-



hobning af Trækfugle, saaledes en mærkværdig Samling af Vagtlter ved Genf i Oktober 1860 til stor Fornøjelse for alle Jægerne og en lignende af Snepper i de sydøstlige Juraegne i Oktober 1862.

Der er ingen stor Forskjel paa Tiden for Trækfuglenes Ankomst og Bortrejse i Alpeegnene og Tiden for samme i det aabne Land. Efter en Gjennemsnitsberegning for 4—5 Aar lyder saaledes det første Gjøgekuk ved Zürich (1270') den 30te April og i Bevers (5270') den 1ste Maj. Landsvalen kommer til Zürich den 19de April, til Bevers den 27de; — den forlader Zürich den 12te September og Bevers den 13de. Derimod skulle de i Reglen først forlade Chur den 22—30te Septbr. — 1867 ankom Svalerne til Brusio (2318', paa Sydsiden af Centralalperne) den 12te Marts, til Marschlins (1700'), paa Nordsiden) den 13de, til Remüs (3774') den 18de, til Klosters (3709') den 23de Marts og til Bevers (5264') den 24de April. Den første Gjøg blev hørt i Chur (1820') den 19de og i Brusio og Bevers den 24de April. I Midten af August forsvinder Gjøgen fra Alpeegnene.

Antallet af de Fugle, som blive baade Sommer og Vinter i Alperregionen, maa naturligvis være meget ubetydeligt, da denne ikke er i Stand til i den lange Vintertid at byde dem Insekter, men kun en ringe Plantenæring og ikke megen dyrisk Føde. Ved Begyndelsen af den barske Aarstid finder der saaledes blandt Alpefuglene en Vandring Sted fra de højere Egne til de lavere, som svarer til Trækfuglenes horisontale Bevægelse. De fleste Alpefugle ere derfor ogsaa Strøgfugle; selv Ørnene og Gribbene komme om Vinteren ned til Landsbyerne i Dalen. Derimod ere Næringsforholdene i enhver Henseende langt gunstigere om Sommeren, navnlig i Regionens skovrige, nedre Halvdel, hvilket allerede fremgaar af de meddelte entomologiske og botaniske Omrids. Vi træffe derfor et Antal Fugle fra Bjærg- og Bakkeregionen som stadige Sommergjæster i Højskovene og paa de tilsvarende Græsgange og Fjældpartier. I de begunstigede Højdale i de rhætiske Bjærg, i hvilke den hele Plantevæxt naar en saa overordentlig Højde, hæver Fugleverdenen sig ogsaa mærkværdig højt. I Øvre-



Engadin finder man Gjøge\*) selv Hærfugle, Bysvaler, Graa-spurve (nu færre end tidligere) og Rødhalse endnu ved Sils og Silvaplana i 5800' Højde; ligeledes ruge her den hvidbugede og især den Bonelliske Løvsanger (*Phyllopneuste Nattereri* og *Bonelli*) og begge Blodstjærterne, medens Spurvekongen (*Ph. trochilus*), Torngræssmutter og Munkefuglen vel oftere forekomme, men næppe yngle. Selv Nattergalen stanser paa sit Træk oppe i disse Dale. Til de stadigere Beboere høre fremdeles Torniriskerne, Korsnæbbene, Bogfinkerne (ynglende indtil 6500'), Træløberne, Vendehalsene, Ringduerne, Vandhønsene, Lappedykkerne, Maagerne, Vandstærterne, medens ellers de fleste af dem gaa meget mindre højt i Alperne. I denne alpine Højde ser man ogsaa en Gang imellem en Sanglærke og en Engsnarre; Vagtlerne gaa oven for Kampfær indtil henved 5800' og yngle endnu ved Pontresina (5500'); Skaderne ere derimod tagne paafaldende af. Om Vinteren vise Kvækeren og Kornkragerne sig nu og da som Gjæster. I Schalfik (og sandsynligvis i de fleste rhætiske Højdale) kan man efter Hold træffe Torngræssmutter og Havegræssmutter ved indtrædende Snevej i en Højde af 6000' i Haverne i Erosa; Blaahalsen ligesaa. Ringduen bor i de højstliggende Alpeskove, og Vildænder, Krikænder, Atlingænder og Spidsænder indfinde sig i de smaa Fjældsøer, og ved dem ruger den lille Regnpiber.

I Cembra-, Gran- og Lærkeskovene i vor Region hamre den smukke trettaede Spætte, Graa- og Sortspætten flittig og under lydelig Larm løs paa Træerne; den første følger Skovene højt op i Bjærgene, næsten lige saa højt gaa den store og den mellemste, sjældnere den lille Flagspætte; Grønspætten er i mange Egne endnu meget hyppig og ved Sewis i Prätigau saa dristig, at den endogsaa hugger store Huller i de lukkede Vinduesskodder i Landsbyens Huse. Skovskaderne ere ikke hyppigere, Nøddekrigerne naa derimod, naar de findes, indtil henimod Skovgrænsen, f. Ex. i Appenzell og Berner-

\*) Baldamus fandt den 6te Juni 1867 en Vandpiberrede med en Gjøgeunge i paa en af Sne rundt omgiven Græsplet højt over Skovgrænsen oppe paa Piz Munteratsch.



oberland, men især i store Skarer i Bündnerlandet, hvor de lade deres afskyelige Skrig høre selv i Nærheden af Gletscherne, i 5800' Højde plyndre Cembrakoglerne og bære Nødderne snesevis bort i deres Kjæveposer. Man ved ikke, om den samler dem til Vinterforraad. Mærkværdigt nok har man aldrig fundet dens Rede i Bündnerlandet, men paa Schäfler (Appenzell). Den ruger rimeligvis tidlig paa Foraaret, medens Sneen endnu gjør de høje Alpeskove utilgængelige. Fangne Dyr kunne fodres med Nødder, raat Kjød og Brød, og naar man lader dem flyve frit om, fornøje de ved deres muntre, snurrige Færd og store Tamhed. Giver man en af dem en Nød, holder den den fast med Foden, medens den hugger i den, knejsende paa komisk Maade med Hovedet. Springer Nødden fra den, griber den den igjen med stor Behændighed. Er den mæt, gemmer den den i et eller andet Hul, hvori den kiler den ind med stor Ihærdighed, hvis den er noget for stor. Dens halvt skrigende Sang er ikke videre behagelig.

Om Sommeren træffer man nu og da Siskenen, der yngler paa enkelte Steder, undtagelsesvis Spætmejsen (dog hyppigere i Engadin), oftere derimod Træløberen, som jeg endogsaa har set i Slutningen af Oktober i en Bjærgskov i henved 5000' Højde; fremdeles Tornirirken, Stillidsen (Urserndalen 4450'), Bogfinken indtil Skovgrænsen og kvidrende Flokke af Korsnæb, i større Mængde Musviten, Sort- og Topmejsen.

Graamejsen (*Parus palustris*) følger ikke let Skoven længere end til 3500-3800'. I den egentlige Alpeskov fra 3800' til henved 7000' træder en nærbeslægtet, men dog bestemt forskjellig Art i dens Sted. Den fortjente Forsker C. v. Baldenstein opdagede den i Graubünden og beskrev den 1827 som en egen Art under Navn af *P. cinereus montanus*. De schweiziske Ornitologer ere uden Tvivl berettigede til at kalde den den Baldensteinske Mejse (*P. Baldensteinii* Salis) til Ære for dens Opdager, skjønt det har vist sig, at den er identisk med den 15 Aar senere af de Selys beskrevne nordiske Art *P. borealis* og ligeledes med den endnu senere af Bailly beskrevne savoyiske *P. alpestris*.



Den Baldensteinske Mejse er i det hele noget større og kraftigere bygget end Graamejsen og adskiller sig desuden fra den ved en brunligsort Plade paa Hovedet, som forlænger sig ned paa Ryggen, større sort Strubeplet, større hvide Pletter paa Kinderne, askegraa Ryg med blaalig-brunlig Tone, sortere Sving- og Styrefjer og sortladne Fødder. Om Vinteren ere dens Rygfjer betydelig længere end Graamejsens, silkeagtig opflossede og have et svagt rødligt Skjær. I Adfærd og Levevis ligner den meget Graamejsen, hugger sig en Rede ind i døde og raadnende Gran- og Lærkestammer (ligesom Sumpmejsen i Piletræer), tager endogsaa til Takke med Muschuller og yngler fra Juni til Juli efter den forskellige Højde, hvori den lever. Dens Lokketone, si-dæ eller si-dæ-dæ eller blot dæ-dæ, lyder ligesom Graamejsens, dog er æ't meget dybere og langtrukket, saa at man kan skjelne mellem begge Arter i stor Afstand. Selv den strængeste Kulde kan næppe bevæge den til at flytte fra de højere Skove ned i de lavere, men den synes ogsaa at være næsten uimodtagelig for Kulde.

Have- og især Husblodstjærten findes i alle Alper og høre til de faa Bjærgdyr, som følge Mennesket med Fortrolighed; den sidste ser man hyppig sidde paa Klippeblokke midt i Sneen og uden Frygt oppebie Vandrers Komme. Naar Kvæghjorderne om Efteraaret allerede for længe siden ere trukne ned i Dalen, flyver den endnu muntert med Alpelærkerne omkring de forladte Hytter, i hvilke den ogsaa undertiden anbringer sin Rede. Haveblodstjærten har man ogsaa truffet paa den øvre Aargletscher. Den muntre lille Gjærdesmutte hopper ligesaa livlig i Buskene i Skoven og Hegnene i Dalen som i Alpe-regionens Dværgtræer indtil 7000' Højde og er en af de faa Standfugle i Sletten, der om Sommeren gaa op i de øvre Alper og ikke sjælden yngle der. Dens Kammerater, Fuglekongerne, holde sig længere nede.

Den graa Stensmutte (*Saxicola oenanthe*) trækker urolig om i Fjældegnene, den brunstrubede (*S. rubetra*) paa Græsgangene og i Krattene, helt op mod Snegrænsen. Ogsaa den sortstrubede Stensmutte (*S. rubicola*) er endnu hjemme her i mange Egne. Man skaaner denne nydelige lille Fugl overalt,



hvor den Tro er almindelig, at Køerne give rød Melk paa ethvert Bjærg, hvor en saadan Fugl er bleven dræbt. Skaderne komme ogsaa, skjønt ikke hyppig, op i den nederste Del af vor Region, ligeledes Blaaraagerne og en enkelt Gang Ravnene. Uglerne tage stærkt af ad Bjærgene til. Der er næppe nogen, som gaar op over Skovgrænsen, men indtil den træffer man i rigtig ensomme, skumle Fjældhøjdale i Nærheden af gamle Træer den store Hornugle, Natuglen, den almindelige Hornugle (til Silvaplana), Dværghornuglen (Schalfik) og den nydelige lille, rufodede Spurveugle. I samme Højde ser man ogsaa Duehøgen og den nyttige Musvaage paa Jagt; højt op i Bjærgene følger den lille Taarnfalk unge Fjældhøns, Mus og Græshopper og er i de nordlige Alper endogsaa den almindeligste af de mindre Rovfugle. I Domleschg bygger den i Borgruiner, i Øvre-Engadin dog ogsaa i hule Træer. Selv paa Toppen af Astasalp i en Højde af 6650' har jeg set den svæve frem og tilbage over Muschuller. Vandrefalken er sjældnere, men paa Gjennemtrækket flakker den i længere Tid om i de rhætiske Bjærg, hvor ogsaa Lærkefalken og Dværgefalken ikke ere sjældne indtil en Højde af over 6000'.

Alle disse Fugle med Undtagelse af den Baldensteinske Meise har Højlandet imidlertid til fælles med de lavere Egne. De ere altsaa ikke egentlig typiske Alpefugle, lige saa lidt som Tiurerne og Hjørperne, som i det højeste forekomme i den nederste Tredjedel af Alperregionen og ikke findes f. Ex. i Øvre-Engadin. Derimod kunne Urhønsene, som endnu træffes i de fleste Alpeegne i Schweiz, snart sjældnere, snart hyppigere end Tiurerne, anses for ægte Alpefugle. De vælge fortrinsvis deres Sommerophold i gamle Højskovbestande, især paa Grænsen af Skovvæxten, hvor de sidste Cembra-, Lærke- og Grantræer blande sig med Bjærgfyrrerne og Dværgbirkene og tætte Alperosemarker byde dem talrige Smuthuller. Om Vinteren trække de ikke sjældent ned i de nedre Skove, men kun undtagelsesvis ned til Byerne i Dalen. Ofte lade de sig med Villie 'sne inde eller grave sig dybe Gange ind under Sneen for at finde Beskyttelse mod Kulden. Naar da Jægeren uforvarende træder paa en af disse Gange og synker igjennem,



fare de opskræmmede Fugle pludselig frem og indhyle ham i Sneskyer, og førend han kan faa Øjnene tørrede af og Bøssen til Kinden, er Flokken fløjtet. I hede Sommeruger gaa de vel endogsaa over Skovgrænsen op i den øverste Alperregion, men vise sig sjælden i Solskin, hyppig derimod i Regn- og Taagevejr, og ere da ogsaa som alle Bjærghøns lettest at komme til. I de biografiske Skitser give vi nogle nøjere Meddelelser om dem ligesom om alle de vigtigere Alpedyr.

De vidunderlig smukke Alpehøns leve i samme Højde, om Sommeren for det meste endogsaa lige til Snegrænsen, i Klippe- og Grusegnene, i Alpebjærgenes stenede, med Alpebuske bevoxede Strøg og i Regnkløfterne, især paa den sydlige Side af disse. I Walliser-, og Berner-, Bündner- og Glarneralperne ere de hyppige, i det mellemste Schweiz og Appenzelleralperne sjældnere, i Jura forekomme de slet ikke. Ryperne høre ogsaa Alperregionen til, men gaa tillige op i Snere-regionen.

Droslerne muntre Slægt, som bidrager saa meget til at oplive Skovene, forsvinder med Undtagelse af nogle faa Arter, naar man kommer op i Bjærgene. Den almindelige Solsort og Klippedroslen forekomme hist og her, men dog kun sjælden i Alperregionen, Sang- og Misteldroslen naa i Bünden omtrent til Skovgrænsen. Med Undtagelse af nogle sky Kramsfugle\*), som yngle paa Glarner- og Appenzellerbjærgene og efter de nyeste Iagttagelser ogsaa i de skovrige Bjerge paa Nordsiden af St. Gallen, i næppe 2700' Højde, repræsenteres Drosselslægten i Alperregionen kun af den smukke Ringdrossel (*Turdus torquatus*), som næsten aldrig viser sig under 3000' Højde, men derimod ofte i Bjærgregionen, og om Sommeren allerhyppigst i Alperregionen indtil Skov- og Trægrænsen, medens enkelte gamle Fugle kunne træffes endnu højere oppe mellem Alpebuskene. Den er smukt brunsort med hvidlige Fjerrande og udmærket ved en stor, hvidlig, ringkraveagtig Plet paa Overbrystet. Hunnen er noget lysere og har et smalle, brunplet Halsbaand. Den er en af de største Drossel-

---

\*) Man har i Schweiz ogsaa fundet en hvid Varietæt af Kramsfuglen eller snarere af Misteldroslen.



arter og maaler til Halen syv og med den elleve Tommer. Om Sommeren holder den mest til i vilde og mørke Højskove, hvor den strejfer om i det tætte Krat, men i Reglen lader sin Sang lyde fra de høje Grantoppe. Den er sky, men ikke meget klog, lever af Insekter (især Løbere og Larver af Gødningefluer, som den skraber frem af Kogødningen) og af Bær og yngler to Gange paa lave Grene, især paa Dværgfyrrens. I Bernermuseet er der en Varietet med uregelmæssige hvide Pletter over hele Kroppen. Dens Sang fattes rigtig nok Græsmutternes rige og smeltende Toner, men den begynder før den første Morgendämring, lyder i jublende Kor af Hundreder af Stemmer fra alle Højbjærgene og frembringer et usigelig muntret Liv i de store Bjærglandskabers stille Alvor. Den er bekjendt overalt i Bjærgene under Navn af Ring-, Skjold- eller Pludredroslen, ligner den almindelige Solsort i Levemaade, flyver og slaar ligesom den med Vinger og Hale, naar den mærker noget usædvanligt, og hopper med lange Spring om paa Jorden mellem Buskene. — Medens Vandstøren kun paa enkelte Steder gaar op langs Elvene til Alperregionen (i Berninabjærgene har jeg fundet den ved Flaatz indtil i Nærheden af Hospitiet, 6340'), kunne vi derimod regne den graa Vipstjært med til Bjærgenes almindelige Sommerfugle.

Foruden disse to bidrage endnu nogle Finke- og Lærkearter til at give Alpefugleverdenen dens karakteristiske Præg. Her maa da først nævnes Alpebrunellen (*Accentor alpinus*), som lever snart parvis snart i spredte Familier i alle schweiziske Bjerge, ofte forfølges af Taarnfalken og er en smuk, 7—8 Tommer lang, temmelig broget Fugl med askegraa, brunpletet Overkrop, glinsende hvid, sortstribet Strube, en hvid- og rødliggraa vatret Bug, rødliggraa Gump og rødliggule Fødder med Skjolde. Dens Yndlingsopholdssteder ere de raa, stenrige Alpegræsgange eller Grusmarker mellem Træ- og Snegrænsen, i Almindelighed mellem 4000 og 6500' Højde (f. Ex. paa Emmenthalerfurka, Wildkirchli, Meglisalp, Wagenlucke, Mürtschenstock, i alle Bündner-, Berner-, Waadtlander- og Walliser-alper, ved Hospitiet paa St. Bernhard og paa Gotthard), hvor



den hopper muntert om mellem Stenblokkene og Urterne, standser hvert Øjeblik, dukker med Hovedet og vipper med Halen eller sidder ubevægelig paa en Klippe. Med sit skarpe Øje udspejder den de smaa Myg, Biller og Snegle, som tjene den til Føde, men lader sig ogsaa nøje med Bær, Græsfrø og Smaarødder. Om Vinteren forlader den de højere Regioner og gaar ned paa Forbjærgene, i Alpedalene eller endogsaa ud i det nære Lavland, holder sig gjerne til Højskovene og opsøger tørre Frø eller piller Kjærnerne af Frugtmaskbunkerne. Men saa snart Bjærgene igjen ere frie for Sne, vender den tilbage til sit Yndlingsopholdssted og opliver de øde Fjælde med sin melodiske, kortstrofede, lærkeagtige, klare, fløjtende Sang; dog har jeg flere Gange truffet den i 3—4000' Højde, selv i Januar ved 10° Kulde. Sin smukke, kunstige, halvkugleformige Rede bygger den paa et sikkert Sted paa de med Alperoser bevoxede Stenskrænter og udruger der to Gange om Aaret sine 3—5 aflange, blaagrønne Æg. Om Efteraaret ser man dem i større Familier ile i hurtig, bølgende Flugt gennem Bjærgegnene. Paa Træer sidde de ikke gjerne, men forstaa at skjule sig godt mellem Stenene, skjønt de for Resten ere temmelig fortrolige og ikke meget livlige af sig. Ved ordentlig Pleje og Nattergalefoder kunne de leve nogle Aar i Bur og fryde da ved deres særdeles smukke Sang, men de taale ingen høj Stuevarme om Vinteren.

Piberne, som i Form, Farve og Taadannelse ligne Lærkerne, men ellers mere Vipstjærterne, bebo i flere Arter den mellemste og øverste Alperregion. De bygge paa Jorden, syngte korte Triller, som afbrydes af en hyppig Piben, og trække syd paa om Vinteren, da de kun leve af Insekter. Træpiberen (*Anthus arboreus*) eller Pibelærken, urigtig kaldet Trælærken, er 5—6 Tommer lang med mørkebrun Overkrop med grønlige anstrøgne Fjerrande, rustbrunt og sortplettet Bryst, kjødbrøde Fødder og stærktkrummet Bagtaa, og bebor saa vel Sletten som Bjærg- og Alperregionen indtil Snelinjen, i Bünden efter Sigende kun til Skovgrænsen. Sædvanligvis løber den om paa Græsgangene, men sætter sig ogsaa paa Buskene og selv i Trætoppene, slaar med Halen, hæver sig ofte, naar den vil istemme



sine tre Triller, et Stykke op i Luften og kaster sig derpaa under lydelig Sang med udbredte Vinger ned paa Jorden. Dens omfangsrige og bøjelige Stemme gjør den til en af de fortrinligste Sangere i de højere Alpeegne. Reden findes gjerne i Alperosebuskene oven for Skovgrænsen, fra hvilke baade gamle og unge gjøre Udflugter til de nyslaaede Bjærgenge for at fange Insekter. Den olivengrønne Engpiber (*A. pratensis*) ligner den forrige, er noget mørkere og mere storplettet, med lysebrune Fødder, svagt, paa Undersiden gulagtigt, kjødfarvet Næb og graa Øjenbaand, men er i det hele sjældnere. Den foretrækker overalt i Bjærgene de vaade Enge og Moserne, hvor den viser sig om Foraaret som en af de første Trækfugle, men skyr derimod tætte Skove, nøgne Fjælde og tørre, stenede Skrænter. Den løber livlig og urolig om mellem Halvgræstuerne, hæver sig med Besværlighed og under Sang op i Luften og kaster sig strax igjen i en lav Busk, vipper ligesom Vipstjærten med Halen og er meget behændig til at fange Biller, Edderkopper og Fluer. Før de gaa bort om Efteraaret, samle Engpiberne sig ofte i større Selskaber, især paa Faaregræsgangene, hvis der er nogle i Nærheden, og pille Utøjet af Faarerne, af hvilken Grund de ogsaa have faaet Navn af Faarelærker.

Den olivengraa Vandpiber (*A. aquaticus* eller *alpinus*) har om Vinteren hvidt, graa- og brunsprængt Bryst, en rødgul Stribe over Øjet, sort Næb, sorte Fødder og hvidligrandede Sving- og Halefjer; om Sommeren derimod er den brunlig askegraa, her et rødlig anløbet Bryst og Hals og hvidlig Bug uden alle Pletter. Den er en langt stadigere og hyppigere Beboer af Alperregionen, som den synes fortrinsvis at ynde, og hvor den ogsaa yngler. I Bünden, hvor den er en af de almindeligste Alpefugle, tyr den i Snestorme ofte ned i Alpedalene. Dens Sang, som den lader høre, i det den svinger sig op i Luften, eller medens den sidder paa en Sten, i en Busk eller paa et Lærketræ, er temmelig ensformig og ubetydelig, men høres fra Morgen til Aften. Allerede i April Maaned op søger Vandpiberen de snefrie Steder i Alperne, som den ikke forlader igjen før om Efteraaret, uagtet den ofte lider af det



raa Foraarsvejr. I Løbet af Maj synger Hannen, medens Hunnen bygger sin Rede mellem Dværgfyrrens Buske, men et sent Snevejr tildækker ofte baade Rede og Æg, fordriver den rugende Hun og nøder den til at bygge paa ny, ja dræber og begraver den ikke sjælden. Ogsaa Ungerne omkomme ofte af Kulde, før de ere flyvefærdige, og den snu Ræv opsøger dem ofte og fortærer dem, medens Moderen flagrer omkring den med ængstelige Skrig. Vandpiberne besøge hyppig Bækkene og løbe ligesom Vipstjærterne om paa Stenene for at finde Vandinsekter og Larver. Naar det om Sommeren stormer altfor voldsomt oppe i Bjærgene, samle de sig i Flokke paa Steder, hvor der er Læ; om Efteraaret trække de ned til Sumpene, Søerne og Floderne i Sletten, ogsaa ofte til Møddingerne i Landsbyen, hvor nogle af dem overvintre, men de fleste gaa i uordentlige Skarer til Italien. Her falde mange som Ofre for Fuglefængerraseriet; Resten holder sig til lave, vandrige Steder, til Afledningskanalerne i Engene og Vinbjærgene og overnatte i Egekrattets tørre Løv, men naar Kulden tager til, ty de ned til Rismarkerne og de overrislede Enge. Om Foraaret samle de sig i Flokke i de høje Poplers Toppe og rejse med Hannerne i Spidsen tilbage til Alperne, hvor de ligesom alle de andre Pibere bygge Rede paa Jorden under Buskene, i Lyngen eller dybt inde under en fremludende Sten, ofte blot i Kvægets Fodspor. I den tyske Slette høre de til de sjældnere Fugle, i Sverrig og England foretrække de de højeste Fjælde ved Havet. Den gulgraa og den gulbenede Markpiber (*A. campestris*) har jeg hverken fundet i Bjærg eller i Alperegionen, og den er ogsaa sjælden i Lavlandet.

En temmelig almindelig Fugl i alle Dele af Schweizeralperne er den nydelige og livlige, grønliggule Citronfinke (*Fringilla citrinella*), som er noget mindre end Kanarifuglen, med graaligt, i det grønne spillende Hoved og Hals, mørkegrøn, brunt anløben Ryg og en stumpt gaffeldelt, sortagtig lille Hale. Enhver Alperejsende har vist set den flyve hurtigt, men med en urolig Bevægelse gennem Buskene og over Græssgangene, ofte kun et Par Fod over Jorden, eller flyve op fra



Toppen af en ung Gran, hæve sig syngende ligesom Træpiberen et Stykke op i Luften og derpaa strax falde ned paa samme Punkt igjen. Den yngler altid i Bjærgene og helst højt oppe Alperne ved Grænsen af Naaleskoven, ja endogsaa oven for den paa Splügen, men gaar dog ogsaa undertiden ned i de lavere Bjærgstrøg og findes selv i Jurabjærgene. Sin sirlig byggede Rede skjuler den med megen Snildhed mellem Naaletræerne, især i buskede og forkrøblede Ædel- og Rødgraner eller i Dværgfyrrerne. Hunnen lægger 4—5 smudsiggrønne, brunprikkede Æg, og Hannen bringer den fittig Føde, medens den ruger. De holde trolig sammen og flyve ogsaa med hinanden uden for Yngletiden, ofte i Selskab med Ungerne eller andre i Nærheden levende Par. Citronfinken lever af Frø, unge Knopper og Blomsterrakler, men fremfor alt af Løvetandens halvmodne Skalfrugter, kort efter at Planten er afblomstret og Kurven har lukket sig. Den sætter sig da paa Kurven, saa at den synker til Jorden med den, aabner den og pikker Skalfrugterne ud, hvorved den ofte faar Næbbet fuldt af Plantens klæbrige Mælkesaft. Hunnen bygger allerede Rede i April og lægger Æg i Begyndelsen af Maj med et Mellemrum af en Dag mellem hvert. Kommer der Sne og Frost i Maj eller Juni, gaa mange af Ungerne til Grunde. Hannens Sang ligner noget Kanariefuglens, men er langt svagere og mindre udholdende; imidlertid har den en ejendommelig Velklang med kraftige, fløjtende Metaltoner og en venlig kurrende Strofe ligesom hos Iriskerne. Som hos alle Smaafugle er der en Mængde karakteristiske Ændringer for Lokketonen, Madetonen og Angstraabet. Hvor urolig Citronfinken end er, er den for øvrigt slet ikke sky og kan leve 8—10 Aar i Bur, naar den fodres med Hampe- og Rapsfrø. Om For- og Efteraaret trækker den i Selskaber ned i de lavere Bjærgene, ofte endogsaa helt ud til Byerne i Sletten; kun nogle faa Flokke blive her om Vinteren, men de fleste gaa bort. De passere Tessin i Midten af Oktober og i Marts. Det er paafaldende, at denne Alpefugl opholder sig Sommeren over i det sydlige Italien og i Provence og yngler der, medens den hos os aldrig er nogen egentlig Slettefugl. Dens Slægtning, Snefinken, bebor ogsaa vor



Region, men henregnes dog rigtigere til Snereregionens Fugle. Graasiskenen træffes ikke sjælden i Selskab med Stillidsen og ruger i Erosa (5824') i de samme Graner som den.

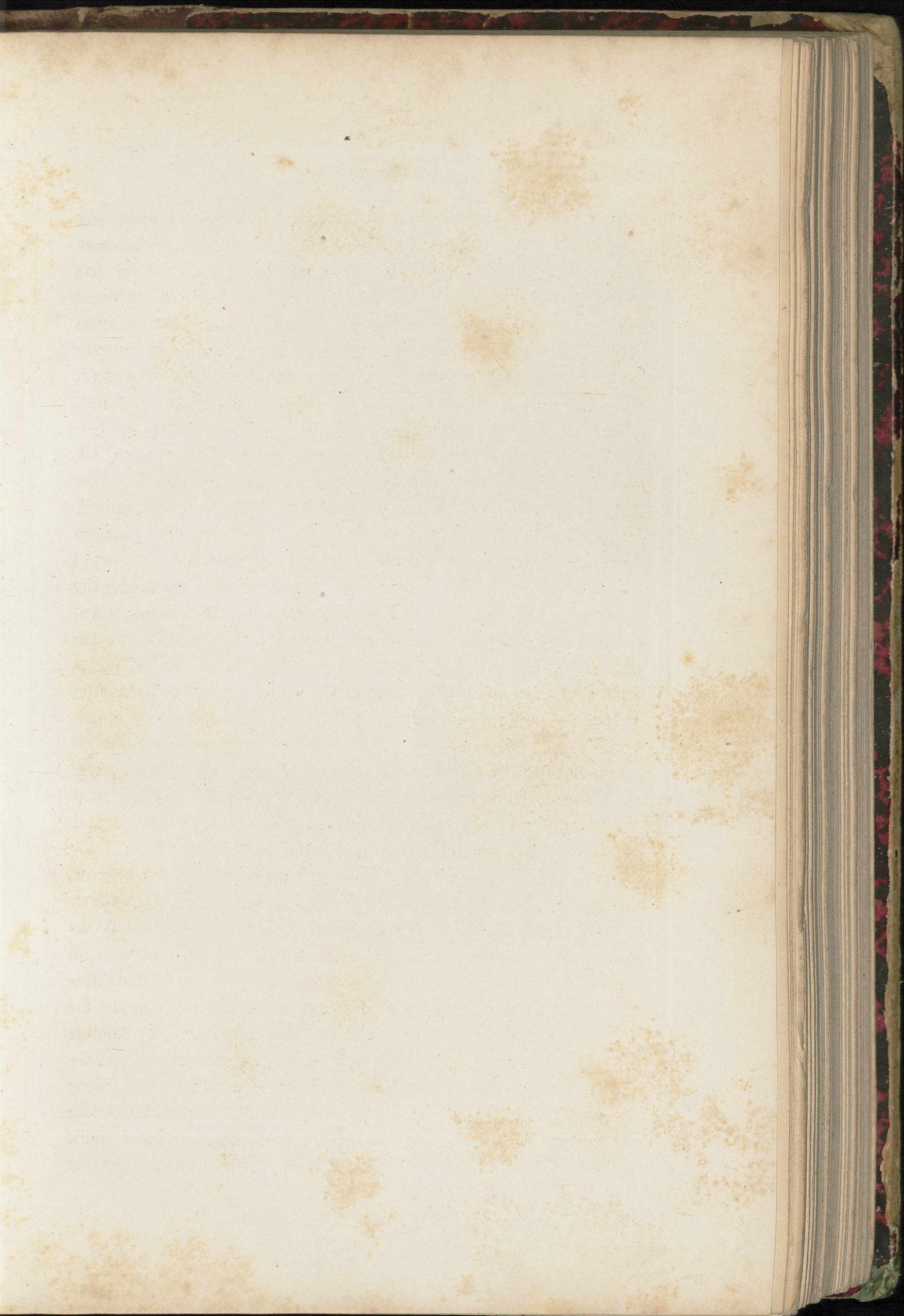
Vi have derimod her flere interessante Fugle af Svalernes Familie. Af de før nævnte tage Mursvalen og Bysvalen hyppig Ophold i Alperregionen, men i de højere Egne erstattes de dog, som det synes, af egne alpine Former, Klippesvalen og Alpesejleren.

Klippesvalerne (*Hirundo rupestris*) have ikke længe været kjendte som Alpeboere og bleve tidligere forvekslede snart med Bysvalerne, snart med Digesvalerne, med hvilke de have temmelig stor Lighed. De ere lige saa store, have et sort Næb, musegraa Ryg og hvid Bug, et gult Anstrøg paa begge Sider af Brystet og en bred, lidt gaffeldelt Hale. Fra Digesvalerne kjendes de især paa de ovale hvide Pletter paa Undersiden af Halefjerene. I de lavere Egne ses de altid i store Selskaber, ofte med de førnævnte Svaler og med Mursvalerne, men altid kun i stejle Klippedistrikter, som i Pfäfersbjærgene, ved Indgangen til Prätigau, omkring Domleschgdalets høje Klippeslotte, paa Calanda, Achsenberg, Hohen-Rhinacht, i Oberhaslidalen og paa Saleve, hvor de opholde sig om Sommeren tillige med Alpesejleren. Dog synes de ingenlunde at sky Menneskets Boliger og vise sig endogsaa hyppig i Gaderne i Brieg (Wallis). Deres Maximum opnaa de dog vist nok i Alperregionen, hvor man har iagttaget dem paa Gemmi, Grimsel, ved Oberaargletscheren, paa Hochweg under Surene-neck (hvor de yngle regelmæssig), paa Oberhalbsteins og Schanfiggs Klippebjærge og overalt i Tessin. De vise sig ofte allerede i Slutningen af Februar, bygge Reder i høje Klippespalter, made de store Unger i Flugten og flyve som de fleste Svalerarter meget hurtig med pludselige Vendinger. De høre til de Fugle, som kun sjælden ses nord for Schweiz, hvor de bebo Alpernes Klippepartier, men som have deres største Udbredelse i Sydeuropa, i Afrika indtil Nubien og i det vestlige Asien, dels i Lavlandet, dels i Bjærgene (f. Ex. i Libanon). Den efterfølgende Sejler har omtrent samme Udbredelse og ses undtagelsesvis i Tyskland.



Alpesejleren (*Cypselus alpinus*) er næsten dobbelt saa lang som By- eller Klippesvalen eller en Tredjedel længere end den almindelige Mursvale, graabrun paa Ryggen, hvid paa Bugen med et brunt Baand paa Brystet og hen paa Siderne af Struben, og har meget lange smalle Vinger og svagtkløftet Hale. Det er en højst livlig og urolig Fugl, som altid flyver om i Luften, ofte i en uhyre Højde og med lynsnare Vendinger, og snarere som om den flød paa Luften end som om den fløj. Den er mere en sydlig Fugl (naar til 34° s. Br.) og en Beboer af Klippeegne lige fra Kysten og op ad Snegrænsen til, hos os mest en Bjærgfugl; dog bygger den ogsaa hyppig paa høje Taarne i det sydlige og sydvestlige Schweiz (Burgdorf, Bern, Freiburg), hvor den sædvanligvis ankommer i Slutningen af Marts, begynder at ruge i Maj og igjen trækker bort i Slutningen af September indtil Midten af Oktober, formodentlig for i Selskab med Vagtler og Svaler at rejse til Senegal. Ankomsten og Afrejsen (der finder Sted om Natten) give de tilkjende ved stærk Kvidren og Uro. For Resten ere de ogsaa i stadig Bevægelse paa alle smukke Dage og jage hverandre op og ned ad Gaderne indtil helt ud paa Natten. Ligesaa hyppig ses de ved de vestlige Alpers høje Fjældvægge, i Oberhasli, Urbachdalen, ved Gemmi, paa Pletschberg, i Entlibuchs Klippeterræn og især i Wallis i Selskab med Klippesvalerne; derimod har man sjældnere bemærket dem i det østlige Schweiz med Undtagelse af Appenzellbjærgene, hvor de ere hyppige paa Hohe Kasten, Alpsiegel og Furgelfirst, end videre paa Calanda og i det høje Rhætien ved Indgangen til Via mala. Naar Vejret er daarligt oppe i Bjærgene, ty de en Tid lang ned til Chur. I den anden Uge af Maj anlægge de deres med Spyt sammenklinede og overtrukne, smaa, flade Røder af Straa, Klude, Fjer, Papirstrimler og Blade, som de for det meste snappe i Flugten, da de kun i Nødstilfælde komme ned paa Jorden, i høje Klipperifter eller Taarnhuller og belægge dem med 3—4 smaa, aflange, hvide Æg. Deres Skrig ligner Taarnfalkenes noget og bestaar ofte af et mangfoldig moduleret »Girigirigiri«. Paa den gamle Domkirke i Bern bygger der aarlig en 40—50 Par, som fredes efter en bestemt









BRUNELLEN OG MURLØBEREN.



Ordre til Taarnvægteren. Man har der haft Lejlighed til at bemærke, at Ungerne forlade Æggene efter tre Ugers Forløb, og at de blive 6—7 Uger i Reden, indtil de ere flyvefærdige i Midten af August. Baade gamle og unge ere meget vilde og urolige om Natten, og der er ingen Ende paa deres Skrigen og Kævlen. Det er lykkedes at opklække baade Alpesejlere og Træløbere og By- og Landsvaler i Bur, indtil de var fuldvoxne.

En af de smukkeste Alpefugle er Alpespætten eller Alpe-murløberen (*Tichodroma phoenicoptera*), som er sex Tommer lang, askegraa med mørkegraa Isse, om Sommeren kulsort Strube, sortebrun Hale og Svingfjer, af hvilke sidste den anden til femte eller sjette er prydet med to Rækker rundagtige hvide Maanepletter, den tolvte til femtende ofte desuden med fire gule Pletter, og med karmoisinrøde Vingedækfjer, saa at den har et meget broget Udseende og med sit lange, tynde, svagtbøjede Næb paa en Maade kan betragtes som Alpernes Kolibri. Foden er en langtaaet, begsort Siddefod, hvis store Bagtaa er væbnet med en stærk og krum Klo. I August og September fælder den og bærer derpaa indtil Marts sin Vinterdragt med brungraa Isse og snehvid Strube. Ungerne have indtil Fældetiden en brunlig Isse og en askegraa Strube. Denne nydelige Fugl klatrer bestandig med halvudbredte Vinger omkring paa de høje og stejle Klippevægge, i det den i Reglen begynder neden fra og halvt hoppende, halvt flagrende flere Gange løber muntert op ad hele Væggen, men aldrig ned ad den. Den lille flade Rede er meget vanskelig at finde, anlagt i for det meste utilgængelige Klipperevner af Mos, Haar, Trevler, Uld og lignende lette Stoffer og belagt i Slutningen af Maj med 4—5 ovale, glinsende, mælkehvide, mørkebrunt plettede Æg. Om Sommeren tager Alpemurløberen altid Ophold i de vildeste Fjældpartier og høje Alper, f. Ex. paa Ebenalps Klipper, ved Wildkirchli, paa Alpsiegel, »Gollern« i Wallis, Gemmi, i Taminas Kløfter, i Prätigau, Schöllenen og Maderaner-dalen. Saraz fandt den i Engadin i 9000' Højde, og Saussure traf den midt iblandt Col du Géants Isbjærge i 10,578' Højde, jagende efter Biller og Larver. Den afsøger muntert



Klippepartierne, men støtter sig ikke paa Halen som Spætterne. Om Efteraaret og om Vinteren gaar den ned i de dybe Dale og langt ud i det aabne Land, hvor den tumler sig omkring Klipper, Taarne og Ringmure og i de aabne Stenbrud, men sjælden udstrækker sin Jagt til Træerne. Man har saaledes set den om Vinteren paa Murene i St. Gallen, paa Kirken i Zürich, paa Münsteren i Lausanne, paa Chillons Taarne og Marschlins Slotsmure og undertiden fanget den inde i Husene. Der er imidlertid enkelte Alpelokaliteter, som den ikke forlader selv midt om Vinteren. Midt i Januar Maaned har jeg set Alpemurløbere og Bruneller i fuld Virksomhed i en Højde af 4800' paa Aeschers (Säntis's) uhyre Klippekrone, som ikke har Sne paa sin Top og selv i December ofte endnu bærer levende Planter, og hvis Fod endogsaa paa Grund af dens gunstige sydostlige Beliggenhed i Reglen er snefri. Paa Alpsiegel var den nær ved at sætte sig paa Løbet af min Bøsse, da jeg en December Maaned stod paa Lur efter Gemser. Enkelte Steder i Alperne synes den ligesom Alpesejleren at mangle aldeles, ligesaa i Nordtyskland; i de sydeuropæiske Bjerge er den derimod ikke sjælden. Girtanner i St. Gallen fangede den 8de Februar 1864 en Murløber, som han i Begyndelsen fodrede udelukkende med Melorme, men siden vænnede til at tage Myrepupper, og som holdt sig godt indtil den 13de Oktober, da den døde af en Forkølelse, som den havde faaet ved at udsættes for en Kulde af kun 4°. Han havde Lejlighed til at gjøre en Række smukke Iagttagelser af dens Levevis og bemærkede saaledes, at den sjælden eller aldrig drak, omhyggelig vogtede sig for at faa Fjerene gjen-nemvædede, forlod sit Natteleje (en kunstig Klippespalte i det rummelige Bur) sent om Morgen og opsøgte det tidlig om Aftenen. Dette sidste udførte den med yderste Forsigtighed og smuttede aldrig ind, saa længe den troede sig bemærket, og naar den blev skræmmet op, fløj den aldrig lige ud af Gjemmestedet, men listede sig gennem Spalten op i Buret og et Stykke hen under Loftet og fløj derpaa bort i lang Afstand fra det for ikke at forraade, hvor det var. Den plejede at synge muntert. I Juni 1867 var den samme Forsker saa heldig



at faa fat paa en Rede med fire otte Dages Unger i og at oplække disse med Myrepupper, indtil de var voxne.

Oven for Trægrænsen og indtil højt op i Sneregionen ser man Snekragerne, sjældnere derimod Alpekragerne store skrigende Flokke sværme omkring utilgængelige Klippetoppe eller jage hinanden om paa de græsbevoxede Klippehylder. Da de høre Sneregionen lige saa meget til som vor Region, ville vi senere komme til at omtale dem nærmere. Alpekragen hører i Graubünden rigtig nok mere hjemme i Alpelandbyerne.

Ogsaa Højbjærgenes mægtigste Rovfugle, Lammegribben og Kongeørnen, høre disse Regioner til. Begge ere de dem underdanige, og i dem begge ere de hjemme. Vor Region har imidlertid den største Ret til dem, fordi de uden Tvivl hyppigere bygge Rede og i ethvert Tilfælde have deres største Jagtdistrikt der. Lammegribben er den største europæiske Rovfugl. Den, som bebor Alperne, synes at være en ejendommelig Afart, thi den er altid betydelig større og forholdsvis stærkere bygget end Lammegribben paa Sardinien, i Afrika og Pyrenæerne. Nu er den ganske eller næsten ganske forsvunden fra mange Alpeegne, som den før beboede, f. Ex. fra Bjærgene i Appenzell, Glarus, Schwyz, Luzern og Unterwalden, hvor der nu kan gaa en halv Snes Aar hen, før man ser en Lammegrib. I Berneralperne er den noget hyppigere og byggede for nylig endogsaa paa det vilde Faulhorn; forholdsvis hyppigst er den dog i Wallis, Tessin og Bünden, hvor den regelmæssig bygger Rede og yngler. Tidligere var den udbredt over hele den europæiske Alpekjæde og naaede selv Schwarzwalds Forbjærge; dens betydelige Aftagen i senere Tider kan næppe forklares alene ved den almindelige Efterstræbelse, som den er udsat for, da den ingenlunde kommer ofte paa Skud eller i nogen Fælde.

Ulige hyppigere vugger Kongeørnen sig rolig svømmende over de fleste af vore Alpers højeste Toppe. Den har hos os samme lodrette Udbredelse som Lammegribben. I Forsommeren yngler den i ensomme og utilgængelige Klippelabyrinter i de Mellembjærge, som læne sig til mægtige Bjærgkolosser af stor Udstrækning, og det i Reglen dybt inde mellem dem; fra Midsummerstid indtil Efteraaret besøger den alle de Strøg i Sne-



regionen, som give Udsigt til Bytte, og lægger Beslag paa et uhyre stort Jagtdistrikt. Vinteren nøder den ikke sjældent til at gjøre Udflugter til Bjærgregionen og de tilgrænsende Lavlande; Lammegribben stiger endogsaa ned til Wallensøens Klippebredder, til Malans og Kandersteg, skjønt kun for nogle Timer eller halve Dage. Paa disse Røvertog er den stolte Kongeørn Lammegribben overlegen, om ikke i Mordlyst og Graadighed, saa dog i Hurtighed og Dristighed, ligesom den i Fangenskab overgaar den i Vildhed, Ubændighed og fyrig Kamplyst. — De ere vort Lands eneste ægte Alperovfugle. Fra de lavere Regioner kommer der, som alt bemærket, endnu nogle flere til; selv den store Havørn er bleven fanget i Rheinwald midt i December. I Trækketiden huse de alpine Pasdale naturligvis for en kort Tid endnu en Mængde andre Fugle hvorpaa vi tidligere have anført Exempler fra Ursern- og Gotthardsdalen, men det er kun Gjæster, som ikke kunne have nogen bestemmende Indflydelse paa den alpine Fuglefaunas Karakter.

Saaledes er omtrent Fugleverdenens Fysiognomi i Alperne. Dens mest udmærkede Typer træffes blandt de store Dagrovfugle, Ravnene, Hønsene og nogle mindre Familier, medens Natrovfuglene og de mindre Dagrovfugle, Vade- og Svømmefuglene næsten ganske ere forsvundne. Derfra hidrører til, Dels Alperregionens øde Tilstand oven for Skovgrænsen, dens ensformige Stilling, dens trykkende Dødsro, som endnu mere forhøjes ved de alle Vegne fremtrædende, aldeles nøgne og græsløse Fjældmasser.

Pattedyrene tælle ikke mange Arter i Alperne og formaa derfor kun lidet at forandre dette Totalindtryk. De fleste af de fritlevende Dyr føre et indesluttet Liv i Højskoven, i Fjældene, i Jorden eller mellem Buskene; desto velkommene og mere velgjørende er derfor det Liv, som vækkes ved de mægtige Hjorder af Husdyr.

Et ikke ubetydeligt Antal af de før nævnte Bjærgdyr naa op i Alperregionen, dels til, dels over Trægrænsen. Vi have omtalt de Flaggermusearter, som besøge Alperregionen i det mindste om Sommeren. De almindeligste ere vist Museflaggermusen og den langskjæggede Fl., men Alpeflaggermusen, der har



et Vingefang af næsten  $7\frac{1}{2}$ " og er mørkebrun paa Ryggen og brungraa paa Bugen, synes derimod at gaa højest op i Bjærgene indtil over 7000'. Dens Vinteropholdssted er dog vist nok meget lavere. Muldvarpen har jeg set endnu i December Maaned fare lystig hen over snefrie Græspladser; sjældnere træffer man derimod Pindsvinet og Grævlingen, som for 30 Aar siden endnu var hyppig i Bjærgene oven for Urserndalen. Skovmaaren gaar overalt indtil Grangrænsen, Husmaaren, Ilderen og Bruden endogsaa højere, men de ere dog talrigere længere nede; Hermelinen strejfer ikke sjældent til Gletscherne i 8000' Højde, hvor den jager de unge Alpeharer, og indfinder sig ogsaa oftere i de øverste Alpehytter for at tilfredstille sin Lyst til Mus og Mælk. Her graver den sig en Gang gennem Væggen eller Jorden ind i Hyttens Mælkekammer og kommer, naar den ikke forstyrres, hver Dag igjen med større og større Dristighed for at slikke Fløden af de store Træskaaler. Sennerne se ikke gjerne disse Besøg. De beskyldte den nemlig med god Grund for at gjøre Mælken snavset. Naar den nemlig har slikket et Hul i det tykke Flødelag, stopper den det strax meget samvittighedsfuldt til med Jord, Smaasten og Straa. De forfølge derfor denne Mælkefordærver med den største Iver og se i deres Hytter langt hellere Musene, som ofte blive saa tamme, at de komme frem, naar man fløjter. Rævene ere de skadeligste og almindeligste Rovdyr i hele Regionen, men tage stærkt af oven for Skovgrænsen; de brune og graa Egern gaa derimod ikke ud over denne, men findes indtil 6000' ved Mortiratschgletscheren og overhovedet indtil Cembraskovens øverste Grænse.

Af egentlige Mus findes der, som alt bemærket, kun to mindre Former oppe i Alperregionen. Husmusen træffes i alle Huse lige til Snegrænsen og Skovmusen næsten lige saa højt paa Græsgange og i Krat med en kraftigere, gulladen, alpin Form. Studsmusene have flere Repræsentanter. Markmusen (*Arvicola arvalis*) optræder i Bjærg- og endnu mere i Alperregionen med en egen noget mørkere, mere brunliggraa Afændring med tydelig tvefarvet (for oven brun, for neden graa) Hale og længere Behaaring og er tillige noget større, men af-



viger for øvrigt aldeles ikke fra Lavlandets Markmus i Bygning af Tænder, Hovedskal, Fod og Øre. Denne alpine Form blev først eftervist af Nager paa Engene i Urserndalen og beskrevet af Schinz under Navnet *Hypudæus rufescente-fuscus*, men den findes intet mindre end sjælden i forskellige Dele af Alpekjæden (Bünden, Berner oberland, Wallis) indtil henimod 7000' og forekommer ogsaa i gule, hvide og ganske sorte Farveafændringer. Hunnen yngler sjælden mere end fire Gange i Bjærgene og kaster hver Gang 4—6 Unger. Om Efteraaret samler denne lille Mus anselige Forraad af Rødder, Frø og Urter i Magasinerne i sin underjordiske Bolig, men viser sig dog hyppig om Vinteren over Jorden for at se sig om efter frisk Næring mellem Græsset og Snelaget.

Rødmusen (*A. glareolus*) optræder i de højere Bjærg med en konstant, kraftigere og mørkere Afændring med rustbrun Ryg, smudsig brungraa Sider og hvidliggraa Bug. Ogsaa den blev først fangen af Nager i en Sennhytte oppe paa Alpen »im Hölzli« ovenfor Skovgrænsen og beskrevet af Schinz under Navnet *Hypudæus Nageri*, men Blasius har henvist begge Varieteter under deres rette Art og paavist Overgangene. I Bjærgskovene i Øvre-Engadin er den endnu temmelig hyppig i 6000' Højde. Dens Føde bestaar i de lange Vintermaaneder udelukkende af Bark og Rødder. Den tredje Studsmus i Alperne, Snemusen, ville vi nærmere omtale under Sneregionen, hvor den er Familiens eneste Repræsentant.

Af Bjærgregionens Spidsmus gjenfinde vi kun Skovspidsmusen og Vandspidsmusen i Alperregionen indtil ovenfor Skovgrænsen. Derimod træder der her en ny Art til, nemlig den sjældne og interessante Alpespidsmus (*Sorex alpinus* Schinz). Den hører til de større Spidsmus (Kroppen er 2" 8''' og Halen over 2" 7''' lang), har en spids, meget forlænget Snude, en slank, langstrakt Krop, Ørerne skjulte i Pelsen og en for oven ensformig, mørkt skifergraa, for neden lysere farvet, blød Pels, hvis Haar let falde af. Nager opdagede den først i Roszboden paa Gotthardspasset, hvor den endogsaa kommer ind i Alpehytterne og drukner i Mælkekarrene, Blasius senere ved Zermatt, paa Grimsel og i de tyrolske Alper, hyppigst i den



øvre Gran- og Dværgfyrreregion indtil 7000' paa vandrige Strøg. Selv har jeg fundet den i Efteraaret 1868 paa Glockernfjelsen (4600') paa en tør, græsbevoxet Terrasse. Ogsaa i Jura er den funden. Det er en uforklarlig Gaade, hvoraf dette insektædende Dyr kan leve i de otte Maaneder, i hvilke Vinteren varer i hin Højde. Tidligere have vi allerede anført, at der forekommer en hvid Afændring af den almindelige Spidsmus (*S. araneus*) i Urserndalen, hvor ogsaa den lille Hasselmus og Fiskeodderen jævnlig vise sig.

Den almindelige Hare er sjælden i Alperregionen (men naar i Bünden paa Solsiden ofte op til Skovgrænsen) og erstattes af den foranderlige Hare, hvis hvide Vinterpels og jordbrune Sommerpels unddrage den mange Forfølgelser. Alpeharen forekommer i hele Alperregionen; om Sommeren gaar den ofte op til Snegrænsen eller højere (henimod 8000'), men holder ogsaa af at græsse paa Sidebjærgene helt ned i Bakkeregionen og træffes saaledes f. Ex. i Glarnerlandet, selv i Hoveddalen, i en Dybde, i hvilken den ikke viser sig paa andre Steder. Den forekommer vel overalt i den nævnte Højderegion (kun ikke i Jura), men træffes dog for det meste kun enkeltvis, og da den godt véd at skjule sig, ser man den ogsaa kun sjælden, naar man ikke ligefrem søger efter den.

En af de interessanteste Alpeboere er Murmeldyret, som kun opholder sig i den mellemste og øverste Alperregion (fra 4000' til 8000'). Naar Kvæget rykker op i de mellemste Alper, gaa de op i de øverste. Tidligere var de almindelige i alle vore Højbjærgene, men deres Antal er formindsket betydelig ved den hyppige Udgravning af Dyrene under deres Vintersøvn, den grusomme Udboring med Skruer og Fangsten i Slagfælderne. I Appenzelleralperne, hvor de ikke var sjældne paa Meglisalp, ere de nu udryddede; i Glarner-, Luzerner- og Berneralperne (navnlig i Grindelwald) er deres Antal svundet betydelig ind, derimod ere de meget hyppige i Tessin, Wallis og Bünden, hvor den rejsende i en vis Højde bestandig hører fra alle Sider de hurtig sig skjulende Smaadyrs ængstelige Piben.



I samme Højderegion græsse Gemsernes lystige Flokke paa højtliggende Græsstrimler mellem stejle Klipper og frie Smaapletter, sjælden midt paa de aabne Alpegræsgange, men derimod paa veldækkede, sten- og klipperige, ofte kratbevoxede Steder, som beherske Udsigten til de lavere Egne og yde let Flugt til flere Sider, og derfor helst i Nærheden af næsten utilgængelige Klippelabyrinter. Nede fra Dalen kan man ofte se dem i Skarer paa 6—25 Stykker vandre hen over Græsbaandene eller sætte over Snemarkerne, men kommer man op mellem Alperne, faar man sjælden Lejlighed til at betragte dem nær ved. Saa længe de se det kommende Menneske uden at tro sig bemærket af ham, flygte de vel ikke, men følge med højtloftet Hoved enhver af hans Bevægelser med den største Opmærksomhed; ja gjør han allehaande snurrige og naragtige Bevægelser, kan han maaske endogsaa fængsle deres Nysgjerrighed i den Grad, at hans Kammerat kan faa Tid og Lejlighed til ubemærket at komme dem nær nok fra Siden eller bag fra og faa Skud paa dem; men det er vanskeligt, naar der er flere Dyr samlede, fordi de da holde Udkig til alle Sider og bestandig løfte Snuden vejrende højt op i Luften. Træffer man enkelte Dyr, er det i Reglen gamle Bukke; langt hyppigere ser man dog smaa Familier og om Efteraaret hele store Flokke. De saakaldte Skovdyr opholde sig i Bjærgregionen, Fjæld- eller Firndyrene derimod, som ere mindre og slankere uden dog at danne nogen egen Art, mere i Alperegionen. Disse sidste leve om Sommeren i Nærheden af Snegrænsen, men græsse dog paa enkelte Strøg højere op indtil over 9000' og gaa undertiden paa Grund af Forfølgelser endnu længere til Vejs. Det er imidlertid en urigtig, skjønt ofte gjentagen Paastand, at disse Firndyr skulle have særegen Forkjærlighed for Livet mellem Sneen og Isen og selv om Vinteren opholde sig paa de højeste Alpespidser. Ethvert Dyr færdes helst der, hvor det træffer rigelig og sikker Føde, og det gjælder ogsaa om Gemserne, som hverken foretrække Ismarkerne om Sommeren eller om Vinteren eller have noget at bestille der, men i den raa Aarstid meget mere ofte af sig selv komme ned i de dybe Dale. Lige saa falsk er den Paastand, at Firn-Gem-



serne om Vinteren ogsaa skulle æde Jord og forvitrede Stene. Sandsynligvis har den Vane, de have, at ruske det korte Mos op af Jorden og slikke det udblomstrende Salt eller Salpeter af Klipperne, hvorved nogle Skiferstumper jo gjerne kunne komme med ned i Maven, givet Anledning til denne besynderlige Forestilling.

Alle schweiziske Højælper fra Säntis til Bernina og Mont-blanc ernære endnu talrige Gemschjorder, om ogsaa ikke saa mange som for hundrede Aar siden. Jagten er i Almindelighed farlig, besværlig, uden Udbytte og fordrer megen Tid, Taalmodighed, Behændighed, Lokal- og Vildtkjendskab, saa at de færreste egne sig til at være Gemsejægere, og den gode Lejlighed til et sikkert og rigeligt Udkomme, som den indenlandske Industries Opsving giver, har nu ogsaa trukket mange Folk bort fra Gemsejagten. De blotte Libhavere, som aarlig gaa et Par Gange paa Gemsejagt, gjøre ikke Vildtstanden stor Skade. I den nyere Tid fældes der i Løbet af et helt Aar kun 2—3 Stykker i et stort Jagtdistrikt, saa at den aarlige Formering rigelig dækker Afgangen. Med størst Held og Iver drives denne interessante Jagt endnu i Graubünden, Wallis og Berner-oberland. At enkelte Jægere skulde føre et eget Blodbæger med sig for at opfange og drikke Blodet af det nylig skudte Dyr (saaledes som en anset nyere reisende har været godmodig nok til at lade sig indbilde), er en komisk Mystifikation, en af de mange Historier, som kaade Jægere binde nysgjerrige Spørgere paa Ærmet. Skulde ogsaa en Jæger især tidligere have drukket af Gemsens varme Blod i den taabelige Indbildning derved at blive sikret mod Svimmelhed, saa sker det hverken saa hyppig eller saa regelmæssig, at han behøver at tage et eget Bæger med dertil.

Stenbukkene beboede tidligere det samme Bælte som Gemserne, men disse interessante, halvt udryddede Dyr ere, der hvor de endnu leve, trængte tilbage til Sneregionen. For Resten var Gemser, Stenbukke og Murmeldyr allerede i Diluvialtiden Beboere af vore Bjerge. I Hulen ved Wildkirchli ligge Gemsens Knogler sammen med Hulebjørnens. Men de vare ikke blot Bjærgboere. Det synes at fremgaa af de fossile Knogler,



som oftere ere fundne i Lavlandets Gruslag og gamle Moræner, at de levede i det schweiziske Lavland sammen med Rensdyret, Elsdyret, Kæmpehjorten, Uroxen, Wisenten (Bisoxen), det uldhaarede Næsehorn og med Mamuten.

Endelig finder man ogsaa i vor Region de store shweiziske Rovdyrs Tilflugtssteder og Huler, som en vedvarende og heldig Forfølgelse i Forening med den overalt sejrrig fremskridende Kultur har trængt tilbage til Højskovene og Svælgene i Alpeegnene uden dog ganske at udrydde dem. I den øverste Bjærg- og den nederste Alperegion lure Losserne og Ulvene paa Gederne, Faarene, Gemserne og Harerne; fra Alperne strejfe Bjørnene vidt om gennem Bjærgene og snuse omkring Kvægfoldene og Staldene. Ulvene ere meget sjældne i det østlige Schweiz, noget hyppigere i det sydlige og vestlige; Bjørnene forekomme derimod paa alle tre Steder. Wallis og Tessin huse formodentlig altid Ulve, Losser og Bjørne; Jura har endnu Ulve og i Syden Bjørne; Bünden og Uri have Bjørne, men kun sjælden Ulve; i de øvrige Urkantoner, i Luzern, Glarus, St. Gallen og Appenzell ere alle tre Rovdyr blevne udryddede i den nyere Tid, og kun sjælden forvilder et enkelt sig derhen fra de nærmestliggende Højbjærge. I Grunden ere de, og navnlig Lossen og Ulven, af Naturen ikke bestemte til Alpedyr og vilde vel ogsaa foretrække et ensomt, skov- og vildtrigt Lavland eller et mildt Bakke- og Bjærgland, men da hos os kun enkelte vidtstrakte Bjærgdistrikter med stejle Højskove og Fjældørkener ere lidet besøgte, havde disse Dyr, hvis Graadighed fordrer et stort Jagtdistrikt, ikke andet at gjøre end at trække sig tilbage til saadanne mørke Skov- og Alpekløfter, hvor de vel endnu længe ville være sikrede mod fuldkommen Tilintetgørelse og ved deres Snuhed friste en kummerlig Tilværelse, medens enkelte af dem aarlig maa aflevere deres gode Pels til Markedspladserne\*). Raadhuset i Davos med dets »Ulvesvælg« og Raadhuset i Hérémence i Wallis (3854') med

\*) I Tessin blev der i 1852—59 skudt 7 Bjørne og 53 Ulve, i Graubünden 1856—62 betalt Skydepræmie for 33 Bjørne, 2 Ulve, 24 (?) Gribbe og 24 Ørne.



dets prangende Losse-, Ulve- og Bjørnehoveder fortælle imidlertid tydelig nok, hvor talrige disse Røvere vare i de gode gamle Tider.

Hvor fattig Alperregionen nu end er paa Dyreformer, og hvor øde den maa forekomme enhver besøgende, huser den dog som Bjørnenes, Gribbenes, Ulvenes, Gemsernes, Ørnenes, Murmeldyrenes, Lossernes og Hugormenes Hjem de interessanteste Pattedyr og Fugle i hele Landet. Om disse Dyrs Karakter, Husholdning og Levemaade ville vi derfor give nærmere Oplysninger i de naturhistoriske Skitser. Under alle Omstændigheder er vor Region rigere end den tilsvarende skandinaviske, der foruden de vilde Rensdyr, Bjørnen, Ulven, Lossen, Jærven, Ræven og Lemmingen kun besidder Rypen, Hjørpen og Snepurven.



## Biografier og Dyrebilleder.

### I. Alpernes Giftslanger.

Giftapparat. — Slangebесværgerne i Wallis. — Hugormen. — Dens Leve-  
maade og Bid. — Modgift. — Hugormejegere. — En mærkværdig Forgiftning.

Overalt udgyder Naturen sin Velsignelse af sit rige Overflødighedshorn, skaber Liv i underfuld Mangfoldighed i ethvert Bælte og enhver Region paa Jordens Overflade og vedligeholder, hvad den har givet Liv, med Visdom og Kjærlighed, saa at den hele Verden staar for vore Øjne som et velordnet Gudshus. Men hvorledes skulle vi da ved Siden af denne fuldendte Harmoni i det bestaaende forklare os Tilværelsen af ikke blot tilsyneladende unyttige, men ogsaa afgjort skadelige Væsener som Giftplanter og Giftdyr? Hine tjene vel til Dels videnskabelige Formaal, men disse, som kun af Markskrigere udbasunes som Midler til Sundheds Vedligeholdelse, er det vanskeligere at opfatte i deres Forbindelse med hele den kosmiske Økonomi, med mindre deres Tilværelse antages for nødvendig i og for sig og deres dræbende Vaaben for en Betingelse for deres Tilværelse. Og virkelig synes ogsaa deres Evne til at volde andre Døden at være et Middel for dem til Liv. Hugormen lever af sin Gifftand, ligesom Ulven af sit skarpe Bid og Lossen af sin Snuhed og Springeevne. Alle Giftslanger — og deres Antal af Arter og Individuer er i Forhold til Slangernes hele Mængde kun meget ringe — ere plumpere og sværere byggede, med bredere skællet Hoved, kortere Hale og trægere og dorskere Naturel end de giftløse, ikke skikkede til hurtig Forfølgelse, men derimod til lurende Afventen. Gift-



apparatet ligger paa hver sin Side af Baghovedet i et af en stærk Senehinde omgivet kjertelrigt Cellevæv. Giften, som afsondres i dette Apparat af Dyrets egen Organisme, dannes kun i meget ringe Mængde og bestaar af en gjennemsigtig, grønliggul, lidt klæbrig Vædske uden Lugt og næsten uden Smag, hvis dødelige Virkninger i høi Grad afhænge af Dyrets Art og Alder, af Aarstiden, af det saarede Dyrs Tilstand og af det Sted, hvor Biddet træffer. Udtørret taber Giften sin Kraft og viser sig da gjennemsigtig gulladen. Lige under Giftkjertlen sidder der i hver Side af Munden én (sjældnen to) hageformig tilbagekrummet, lang, naaleformig, spids og hul Gifttand med en Aabning i hver Ende, gennem hvilken Giften flyder ind og ud. Disse to Gifttænder, bag hvilke der staaar nogle mindre endnu uudviklede, som skulle afløse hine ved Tandskiftet om Vinteren, kunne rettes fremad og bevæges til Siden og ere desuden befæstede til den letbevægelige Overkjæbe paa saadan Maade, at de efter Behag kunne lægges tilbage i en Fold eller Skede af Tandkjøddet eller rejses og sættes i Kampberedskab. Naar Slangen vil bruge dem, spærrer den Gabet op saa højt og saa hurtig som muligt, og saa vel her ved som ved selve Biddet udøves der et svagt Tryk paa den fyldte Kjertel, hvis Gift presses ud i den hule Tand og gennem dennes nederste Aabning ind i Saaret, hvor den blandes med Blodet. Vore Hugormes Giftkjertel er saa lille, og Saaret af Tandene, der næppe trænger en Linje ind i Huden, saa ubetydeligt, at Biddet kun er farligt eller dødeligt, naar det træffer de større Aarer. Af Pattedyrene synes kun Svinet, Ilderen og Pindsvinet at være giftfaste; det sidste lader sig uden Skade bide i Siden eller Snuden af Hugorme; ja det tager endogsaa fat paa dem, knuser deres Hoved med Gifttænder og Kjertler, hvorved det rimeligvis saares af de naalespidsse Tænder, og æder dem uden at føle mindste Ubehagelighed deraf, uagtet tre, fire Hugorme vilde kunne dræbe en Hest eller en Oxe. Ogsaa Musvaagerne, Ellekragerne og maaske ogsaa Ravnene fortære mange af dem efter først at have kløvet Hovedet paa dem med nogle Hug med Næbbet. Skrigeørnen, der ellers indtager en fremragende Plads blandt Slangedræberne, besøger



hos os kun undtagelsesvis Hugormens Enemærker. De fleste højt organiserede Dyr nære en indgroet, dyb Afsky for alt giftigt Kryb.

Heldigvis ere disse farlige Slinger i det hele taget ikke meget hyppige hos os, skjønt de endnu bestandig spille en stor Rolle i Folkemunde og tillægges de vidunderligste Egenskaber. Efter Sigende var de engang blevne saa talrige i den øvre Nicolaidal, at Beboerne kaldte en Slangebesværger til Hjælp. Ved Hjælp af sin Pibe lokkede han da først en hvid (!) Slange frem, omkring hvilken alle Hugormene flokkedes, og gennemvandrede derpaa hele Egnen, bestandig fulgt af den hvide Slange og den stedse voxende Hugormeskare, som han til sidst lokkede ned i en Grube ved Enden af Zermatt Fredskov, hvor han brændte dem levende alle til Hobe. For øvrigt gav Trolldmanden Zermatterne det Raad oven i Kjøbet ikke at udrydde alle Hugormene, da de rensede Luften ved at tage et skadeligt Stof bort af Jorden (!). Lignende Vidundere berettes ikke sjælden. De færreste af mine Læsere have vel imidlertid set en levende, indenlandsk Giftslange og maaske ogsaa sjælden hørt om et farligt eller dødeligt Bid. Schweiz har nemlig kun to nogenlunde farlige Slinger, nemlig den rødgule, sortplettede, henved tre Fod lange Redi'ske Hugorm, som bebor Jura, det vestlige og sydlige Schweiz, og den almindelige Hugorm\*), der strax kan kjendes fra hin ved de tre tydelige Plader paa Mellemhovedet, men kun den sidste forekommer i de egentlige Bjærge og er overhovedet et saa ægte Alpe- og Bjærgdyr, at den aldrig træffes i Sletten, men i det højeste kun i Albiskjædens Forbjærge. Derimod er den hyppig i Lavlandet i hele Tyskland, skjønt den ogsaa der forekommer i størst Mængde i den schwabiske Alp.

Hugormen eller, som Landbefolkningen ofte kalder den, Kobberslangen forekommer næsten paa alle Centralkjædens Alper, skjønt mere sporadisk end ensformig udbredt, da den ofte mangler paa store Strækninger og sjælden er hyppig. Paa Bündens, Glarus's og Tessins Alper, paa Grimsel og paa

\*) tysk Viper, egtl. *vivipara*, den levendefødende.



Gotthard indtil over 6000' er man sikker paa at træffe den. Ofte viser den sig først oven for Løvskovgrænsen og stiger f. Ex. i Glarneralperne indtil 7600' (Heustock i Mühlebach). Den skal være hyppig paa den øvretoggenburgske Alp Flisz ved en bestemt solbeskinnet Fjældvæg, men er endnu almindeligere i de glarnerske Alpebjærge i Bergli, i Kløn- og Roszmattalen og allermest vel i Øvre-Engadinbjærgene, f. Ex. i Berninadalen, hvor den er meget udbredt paa Ruor Alp ved Mortiratschgletscheren, i Roseggdalen og flere Steder og i Bevers blev funden hobevis ved Nedbrydningen af en gammel Mur. Den holder overhovedet af solaabne Fjælkskrænter og ligger gjerne og soler sig paa Stene og Træstammer; i køligt Vejr, og naar det regner, bliver den i sit Hul og skyr den vaade Jordbund. Om Foraaret viser den sig, kort efter at Sneen er smeltet, og bemærkes overhovedet hyppigst i lummert Tordenvejr.

Som hos de fleste Krybdyr vexler Farven betydelig efter Alder, Kjøen, Aarstid og Opholdssted, men det brede, mørkt-farvede, sammenhængende Sigsagbaand af firkantede Pletter, som løber langs ned med Midten af Ryggen fra Halsen og lige til Halespidsen, er et uforanderligt Kjendemærke, hvorved den strax skjelnes fra den østerrigske Snog, som ellers ikke er den ulig, men har to usammenhængende Baand af Pletter langs ned ad Siden af Rygraden. Hugormehannen er i Reglen lysere og renere af Farve, snart blaalig, snart brunlig, hvidlig eller gul-laden, Hunnen er mørkere med en smudsiggraa Tone. Halsen er tydelig afgrænset, Struben hvid, Bugen snart mørkt marmorert, snart sorteblaa med hvide og brune Pletter. Midt paa Hovedet har den to mørke Linier eller Pletter i Form af et V, som dog kun ved en overfladisk Betragtning kunne anses for et Kors. Hjerne-kassen er glat, trekantet, beklædt med smaa Skæl og med tre smaa Plader i Midten. Øjnene ere uden Ojenlaag, brune og ingenlunde skarpe, men gløde dog som Ild med deres gyldne, sjældnere gulrøde eller rosenrøde Regnbuehinde, hvorfor allerede Geszner tilskrev den »et ondt Øje«. Kroppen er valseformig og muskelstærk og hos Hannen tykkest paa Midten, hos Hunnen bag Hovedet; den ender med en lys, haard Halespids. Halen er længere hos Hannen.



Mus ere Hugormens Yndlingsføde, men rimeligvis tager den ogsaa Fugleunger og, naar det skorter paa Føde, Firben, Frøer og deslige. Dens Svælg er saa udvideligt, at den endogsaa prøver paa at sluge Muldvarpe, men Kjæbebenet brister da ofte, eller Bugen revner paa den. De spidse Krog-tænder tjene naturligvis kun til at fastholde Byttet, men ikke til at tygge det. Hugormen skyr Vandet ligesom alle vore andre Slangar med Undtagelse af den almindelige Snog.

Hugormen er egentlig hverken frygtelig ved sin Længde eller Tykkelse — thi den er i det højeste to Fod og tre Tommer lang og en Tomme tyk — eller ved sin vilde Natur. Naar man lader den i Ro, angriber den aldrig noget Menneske eller større Dyr, men undgaar dem endogsaa helst, og kun naar den tirres eller trædes paa, ruller den sig spiralformig sammen, hvæser og springer som en Pil løs paa sin Fjende og bider ham, men forfølger ham ikke videre. Selv naar den er sulten, gaar den ikke paa Jagt, men venter rolig, til et eller andet Dyr kommer den nær nok, hvorpaa den med en hvislende Lyd styrter sig over det, bider det og lader det rolig løbe videre, men holder dog nøje Øje med det, da den godt kender Virkningen af sit Bid. Mus dø næsten øjeblikkelig, Fugle efter nogle Minutters, Faar og Geder efter nogle Timers Forløb, større Dyr derimod sjælden, skjønt de hovne op og i nogen Tid ere syge efter Biddet. De koldblodige Krybdyr synes ikke at tage nogen Skade af det. Komme de i indbyrdes Kamp, søge de med stor Omhu at undgaa hverandres Bid.

I Fangenskab tager Hugormen aldeles ingen Næring til sig, men lever dog ofte en 12—16 Maaneder. Sætter man Mus ind til den, plejer den vel at dræbe dem, men fortærer dem ikke, ja naar man griber den, giver den ofte sit sidste Maaltid fra sig og sulter sig derpaa ihjel. Om at tæmme et saa dumt-arrigt Dyr kan der slet ikke være Tale. Selv i fri Tilstand synes den ikke at tage megen Føde til sig og søger sig først en Mus igjen efter nogle Dages Forløb, naar den har fordøjet den, den har faaet til Livs. Man fanger den med Letthed ved at sætte Støvlen paa Hovedet af den og gribe den ved Halen og derpaa lade den smutte ind i en Kasse. Trods



al dens Raseri og Hvislen er den ikke i Stand til at faa Hovedet bøjet om til Haanden ved Halen. En øvet Slangejæger kan ogsaa uden videre tage den op fra Jorden. Har man Støvler paa, risikerer man slet intet, thi den kan ikke naa over dem og er ikke i Stand til at bide gennem Læder.

Det sker ikke saa sjælden, at Børn, Brændebyggere, Højbjergere, Jægere, rejsende og Senner blive farlig bidte. Naar det ikke er meget varmt, thi modsat i Tilfælde synes Giften at være koncentreret, og naar den bidte ikke selv er varm, thi ellers blander den sig hurtigere med Blodet, og naar Dyret endelig ikke er i meget kraftig Stand, har Saaret ingen dødelige Følger, naar den saarede blot ikke taber Besindelsen, men strax udsuger det og derefter skærer det ud og underbinder eller udbrænder det. Man vasker det derpaa med noget ætsende som Skedevand eller Lud eller i det mindste med Brændevin. Naar der ingen Saar eller hudløse Steder er i Munden, og man ikke suger altfor voldsomt, er der ingen Fare ved at udsuge Saaret, da Hugormegiften er ganske uskadelig i Maven og kun virker ved at optages umiddelbart i Blodet. Kan man ikke komme til at udsuge eller bortskære Saaret, maa man i det mindste underbinde det saa fast som muligt og lægge et glødende Stykke Kul og siden et Ætsmiddel paa det. Allerede efter nogle faa Minutters Forløb frembringer Giften stærk Svimmelhed, forandrer Blodets Sammensætning og bringer det i en raadnende Gæring; den saarede bliver dødmat, der indfinder sig Brækninger, Krampetilfælde, Synkningsbesværligheder og Afmagt; Saaret bulner, men bliver dog kun dødeligt under de ugunstigste Omstændigheder og ved fuldkommen Forsømmelse og i saa Tilfælde da inden nogle faa Timer, eller det efterlader i det mindste aarlange Lidelser.

Lige saa hurtig som Hugormen bringer andre Død, lige saa sejlivet er den selv. Under Luftpompen kan den endogsaa leve 18—24 Timer; et afhugget Hoved kan bide og forgifte et helt Kvarter efter, at det er skilt fra Legemet. I Val Tuors blev saaledes i August 1824 et 1½ Aars Pigebarn bidt i den lille Finger af et afhugget Hugormehoved og døde efter 18 Timers Forløb. Derimod dræber Tobakssaft den efter nogle



Minutters Forløb, Blaasyre endogsaa øjeblikkelig, Kloroform og Æter formodentlig ligesaa.

Om Vinteren samle disse Dyr sig i Murhuller, Stenbunker, mellem Løv og Mos eller i hule Træer, eller de krybe flere Fod ned i Musehuller og sove der en let Vintersøvn. Fra Foraaret af leve de for det meste parvis. I Løbet af Sommeren skyde de fem Gange Ham og føde (et Fjerdingaar efter Parringen, i Juli eller August) 6—15 rødliggraa, brunttegnede Unger, som sprænge Æggeskallen lige under eller efter Æglægningen. De ere 6—7 Tommer lange og allerede væbnede med kraftig virkende Gifttænder. Ungerne udklækkes altsaa allerede i Moders Liv, men ere først udvoxne i det syvende Aar. I Begyndelsen leve de af Orme, Firben o. s. v.

I tidligere Tider anvendtes baade den Rediske og den almindelige Hugorm i Lægekunsten og holdtes levende paa Apotekerne ved Hjælp af Klid. Fedtet blev anset for lægende, og Kjøddet giver en fortræffelig og kraftig Suppe, der lige saa lidt er skadelig for Sundheden som Kjøddet af et af en Hugorm dræbt Dyr. Begge de nævnte Hugormearter var tilligemed mange andre Slinger Bestanddele af det berømte venetianske Teriak.

Fangsten var derfor ogsaa saa lønnende, at man efterstræbte dem med stor Iver, overalt hvor de fandtes, men dog paa forskjellig Maade. Efter Gesznerns naive Fortælling satte man Vin for dem i Hegnene og Stenbunkerne. De lækker-sultne Dyr kom strax frem og drak, til de laa berusede, hvorpaa man med Lethed bemægtigede sig dem. I Frankrig begav Slangefængerne sig med en Kjedel og en Trefod til det Sted, hvor Dyrene opholdt sig, gjorde Ild paa, fangede en Hugorm og stegte den levende i Kjedlen. Dens rædsomme Hvislen lokkede alle de andre Hugorme frem af Hullerne, hvorpaa Jægerne greb dem med en Læderhandske og puttede dem i en Sæk. Et paalideligt Øjenvidne fortæller om Anvendelsen af denne Fangemetode i Nærheden af Poitiers og tilføjer, at han aldrig kunde være Tilskuer ved den, uden at det løb ham koldt ned ad Ryggen, da den mindede ham om Hexescenen i Macbeth.



De italienske Hugormefængere brugte at befæste Tønde-  
baand i Jorden og lokke Dyrene frem ved en hvislende Piben;  
naar disse kom hen til Tøndebaandene, rejste de sig i Vejret,  
hvorpaa Jægeren greb dem med en Tang og stak dem ned i  
sin Sæk. For nogle Aartier siden kunde man i Majland se  
Fok, som havde over tresindstyve levende Hugorme i deres  
Kasser og solgte dem ud stykkevis, levende eller døde, efter  
Kjøberens Behag. I Juraegnen holdt en Apoteker en hel Park  
med Redi'ske Hugorme, som han forsendte levende i Kasser  
med Savspaaner over hele Schweiz til 40 Kreuzer Stykket.

I vore Dage er det næppe nok, at en Naturforsker eller  
en Libhaver fanger sig et Par Stykker, og dog synes de ikke  
at tiltage i Antal. Efter Matthisons og Ebels Angivelser skulle  
de have været saa hyppige paa St. Salvadorbjærget ved Lu-  
gano, at hele Landsteder maatte forlades af Beboerne. Dr.  
Schinz gjennem søgte Bjærget flere Gange uden at finde en  
eneste og overdrog derfor en bekjendt tessinsk Slangejæger at  
skaffe ham nogle. Kort efter sendte denne ham en hel Æske  
fuld af rigtig giftige Dyr. Schinz aabnede den med Begjær-  
lighed og fandt 16 — almindelige Snoge. Overhovedet ere Hug-  
ormene hverken saa almindelige eller saa farlige, som man har  
skildret dem. Trods alle Efterforskninger har jeg ikke kunnet  
opdage et eneste tilforladeligt Exempel fra den nyere Tid paa,  
at et Hugormebid har haft dødelige Følger, og selv hvor de  
findes i Hundredevis, som paa Ofnerbjærgene og i Øvre-Enga-  
din, ved man neppe at fortælle om, at noget Menneske eller  
Dyr er blevet bidt.

Det mærkværdigste Exempel paa Forgiftning ved et Hug-  
ormebid har den velbekjendte Naturforsker Lenz oplevet. En  
daarlig Person ved Navn Hörselmann gjorde sig til af at  
kjende et Middel, der sikrede aldeles mod Virkningerne af  
disse Dyrs Bid. Han kom til Lenz, som netop gjorde Forsøg  
med levende Hugorme, og bad om at maatte se dem. For at  
vise, hvor lidt han frygtede dem, vilde han strax gribe en af  
dem med Haanden, men lod dog være, da Lenz advarede ham.  
Før denne anede det, greb han imidlertid raskt ned i Kassen,  
tog en Hugorm, som laa rolig paa Bunden, midt om Livet,

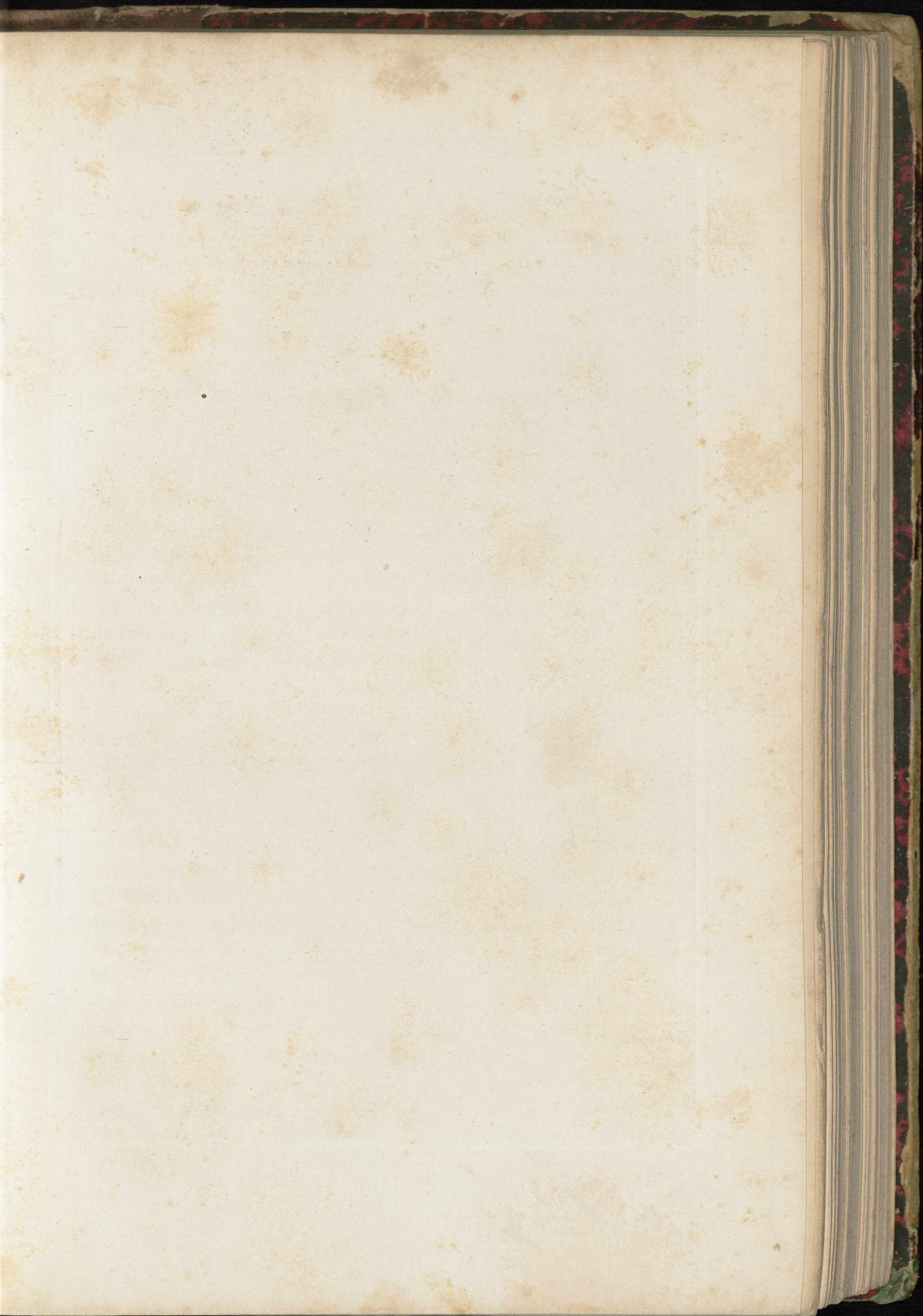


løftede den højt op i Luften og sagde nogle uforstaaelige Trylleord. Uagtet Slangen hæftede sine rasende Øjne paa ham og spillede med Tungen, stak han dog hurtig dens Hoved ind i sin Mund, og lod som om han tyggede paa det. Han rev den dog snart ud igjen og kastede den ned i Kassen, spyttede tre Gange noget Blod ud og sagde, i det hans Ansigt blev blodrødt og hans Øjne lynede som en vanvittigs: »Det er Løgn med min Videnskab, min Bog har bedraget mig!« Lenz vidste ikke, om han skulde tage det for Spøg eller Alvor, og forlangte, at han skulde vise ham sin Tunge. Han afslog det imidlertid, klagede over Smerter, pegede paa det Sted, hvor han var bidt, helt bag paa Tungen, og bad om at maatte komme hjem, da han kjendte Midler, som nok skulde hjælpe ham. Olje vilde han ikke tage og gik med temmelig sikre Skridt hen for at tage sin Hat, men vaklede og faldt, rejste sig igjen og faldt atter. Hans Stemme var endnu tydelig, men svag, Ansigtet blev rødere og rødere, Øjnene mattere og mattere; han klagede over Tunghed i Hovedet og bad om at maatte komme til Hvile. Man bar ham hen i en Lænestol, hvor han blev siddende rolig; i Begyndelsen klagede han over, at han var sulten, da han ingen Spise havde faaet den hele Dag, derpaa forlangte han Vand, men vilde ikke drikke det, sænkede Hovedet, begyndte at ralle og døde.

Det Hele havde varet 50 Minutter, og 10 Minutter efter var han kold. Den næste Morgen begyndte der allerede at vise sig Spor til Forraadnelse, hvorpaa der foretoges en Obduktion. Panden, Øjnene, Næsevigene, den venstre Haand og det venstre Laar vare blaa, Tungen opsvulmet og ganske sort paa Midten, hvor Saaret fandtes, Hjærns Aarer fulde af sort Blod og Lungerne usædvanlig blaa. Overgangen fra Liv til Død var her som i andre Tilfælde af Forgiftning ved Bid ligesom en rolig Hensoven. Der var ingen Aandedrætsbesværligheder, ingen Dødsangst, men en hurtig Synken af Kræfterne og Forstyrrelse af al vilkaarlig Bevægelse.

Man ser oftere en sort Varietet af Hugormen (den saakaldte *Vipera prester*), skjønt hos os aldrig i de lavere Egne, men altid kun i Alperne, f. Ex. i Glarnerbjærgene i Wieder-









ALPEHONS.



steinerloch (2600'), paa Mühlebach- og Übelisalp, i de waadtske Alper, i Wallis, ved Foden af Beversbjergene og formodentlig hist og her i hele Centralkjæden. Saa vidt man kjender den, stemmer den i Giftighed og Levevis med den almindelige Hugorm. Den er hyppig i Rauhe Alp, og jeg har selv fundet den i Schwarzwald. Alle de hidtil samlede Exemplarer, og de ere ikke faa, var Hunner. Echidnologen Linck har nylig været saa heldig at komme i Besiddelse af en drægtig Hun af denne Afart, hvis elleve Unger aldeles ikke vare forskellige fra den almindelige Hugorm. Han har bevist, at denne sorte Hugorm ikke er nogen stadig Varietet af den almindelige Hugorm, at den parrer sig med den og føder almindelige Hugorme.

## II. Alpehønsene.

Deres Naturhistorie, Jagt og Udbredelse.

Agerhønsene repræsenteres i Schweiz kun af den almindelige Agerhøne, Alpehønen, Rødhønen og Vagtlen, og af dem forekommer kun den anden i de højere Bjerge. Den almindelige Agerhøne naar kun meget sjælden Regionens nederste Rand; Rødhønen (*Perdix rubra*), der ligner Alpehønen meget, men har en større sort Straalekreds paa Struben, naar ikke højt i Tessin og Jura og træder i Sydeuropa i Stedet for Alpehønen. I Jura vil man have fundet Bastarder af Rødhønen og Agerhønen. Vagtlen foretrækker i Almindelighed den frie, aabne Slette, men gaar oftere op paa de fede Græsgange i Uris (Urserndalen), Bündens, Unterwaldens, Berns og Wallis's høje Bjærgdale. Alpehønen (*P. saxatilis*) er derimod hos os en ægte Alpefugl, som aldrig kommer ned i Skovene og Sletten og ikke findes i Jura, men vel i de waadtlandske Alper.

Som alle vore vilde Bjærghøns er Alpehønen eller, som den hedder i Bünden, Pernisen udmærket smuk. Den er en Del større end Agerhønen. Dens røde Næb, røde Øjenlaage og røde Fødder ere en stor Prydelse for den; Ryggen er blaa-



graa med dunkelt purpurrødt anstrøgne Skuldre, Struben hvid med sorte Baand, Brystet tegnet med rustgule, sortindfattede Tværbaand og kastaniebrune Pletter; af de sexten Halefjer ere de fire mellemste askegraa, Resten mørkt rustrøde med Silkeglans. Der findes en hvid Varietet, men den er sjælden.

Alpehønsene ere mindre sky end de øvrige Bjærghøns og bebo, om Foraaret parvis, senere i mindre og større Stammer, Solsiden af vore Højalter mellem Trægrænsen og Sneregionen, især hvor der findes tyndt bevoxede Grusskrænter. De gaa altsaa højere end Urhønsene og næsten lige saa højt som Rypærne, ere Murmeldyrenes Naboer og forekomme især i Graubünden, hvor de jages meget almindelig; dog ere de heller ikke sjældne nogensteds i de øvrige Alper.

Her lever Alpehønen især paa de solaabne Skrånter mellem Dværgfyr og Alperoser, under Klippevæggens høje Mure, i Rullestenskløfter og Snebede, mellem Stenblokke og Urter, hvor den snart løber med sænket Hoved og krummet Ryg, snart spanker om med stor Anstand og opstruttende Ørefjer. Den flyver sjælden, men løber overordentlig hurtig og véd i en Fart og med Behændighed at putte sig mellem Sten og Planter, naar nogen Fare truer den. Naar den ikke tvinges dertil, sætter den sig ikke gjerne højt oppe i et Træ, derimod gjemmer den sig nok i Nødstilfælde mellem Lægranernes tætte Grene. Om Aftenen og om Morgenens, især ved Foraarstide, om Efteraaret i Taagevejr ogsaa om Middagen, hører man dens lange Kalden. Hanen lever kun med én Hun og er saa skinsyg paa sin Medbejler, at den kæmper med den paa Liv og Død og med Larm og Skrig og i sit Raseri slet ikke mærker den lurende Jæger. I Fangenskab ere disse Høns blide af Natur og lette at tæmme og blive ret fortrolige mod deres Vogtere.

Om Sommeren leve Alpehønsene især af Alperosernes og andre Alpeplanters Knopper, af Edderkopper, Larver, Myrer o. desl.; om Vinteren, naar de i November have trukket sig fra de høje Regioner ned paa de lavere Stenskrænter, ofte endogsaa ned i Nærheden af Bjærgbyerne og selv af Lavlandet (f. Ex. fra Churalperne til Wallenstädtersøens ensomme Klippebredder og fra Graue Hörner ned i Rhindalen), derimod af



alle Slags Frø, Fyrrenaale og Enebær. Overhovedet søge de hyppig Føde paa snefri Græspletter. Man træffer dem paa denne Tid hyppig i Ly af Alpestaldene og Hytterne, ja de vove sig endogsaa ned til de beboede Smaahuse paa Bjærgene og ere oftere komne helt ned til Chur. I Fangenskab æde de Korn, Grønsager, Kartoffler og selv kogt Kjød. De af Hushønen udklækkede Kyllinger trives godt paa hakkede Æg, Mælk og udblødte Hirsekorn, men naar man ikke passer paa at stække dem i Tide, flyve de let bort. En Han, der tidligere havde været i Fangenskab, tilbragte en hel Vinter under et Tagskjæg i Grüşch (Prätigau). Da Foraaret kom, forsvandt den, men næste Vinter vendte den tilbage med en Mage, pikkede paa Ruden for at faa Føde, og begge blev nu hele Vinteren over ved det gjæstfrie Hus.

Hønen udruger sine 12—18 lædergule, mørkplettede Æg i Juli under en Klippeblok, i en Klippespalte eller mellem Alperoser, Lyng og Trærødder og plejer og vogter sine Kyllinger med den største Omhu.

Ungerne besidde ligesom de gamle en overordentlig Færdighed i at forputte sig og ere borte, før man ret har set dem. Skræmmer man en Familie (paa 10 til 25 Stykker) op, styrte de næsten uden Vingeslag lynsnart til alle Sider under det ængstelige Skrig »pitschyy - pitschyy«, og skjønt de ikke bortfjerne sig mere end en 40—80 Skridt, er man dog ikke i Stand til at opdage en eneste af dem igjen mellem Stenene eller Buskene. Er Jægeren imidlertid lidt taalmodig og forstaar han med en Lokkepibe at efterligne Høernes Kalden, som de i smukt Vejr lade høre baade Morgen og Aften, i taaget Vejr derimod hele Dagen igjennem, og som lyder som »chazibiz, chazibiz«, samler hele Flokken sig snart igjen, og han kan da ved bestandig at gjentage Experimentet efterhaanden skyde den største Del af dem bort. I Bündnerlandet sporer man dem ofte med Hønschunde; der og i Tessin fanger man dem ogsaa i Hestehaarssnarer eller i Slagfælder. De ere saa muskelstærke, at det er vanskeligt nok at holde en levende Alpehøne fast med begge Hænder, thi de trække sig bestandig tilbage mellem Hænderne og smælde sig derpaa frem med stor

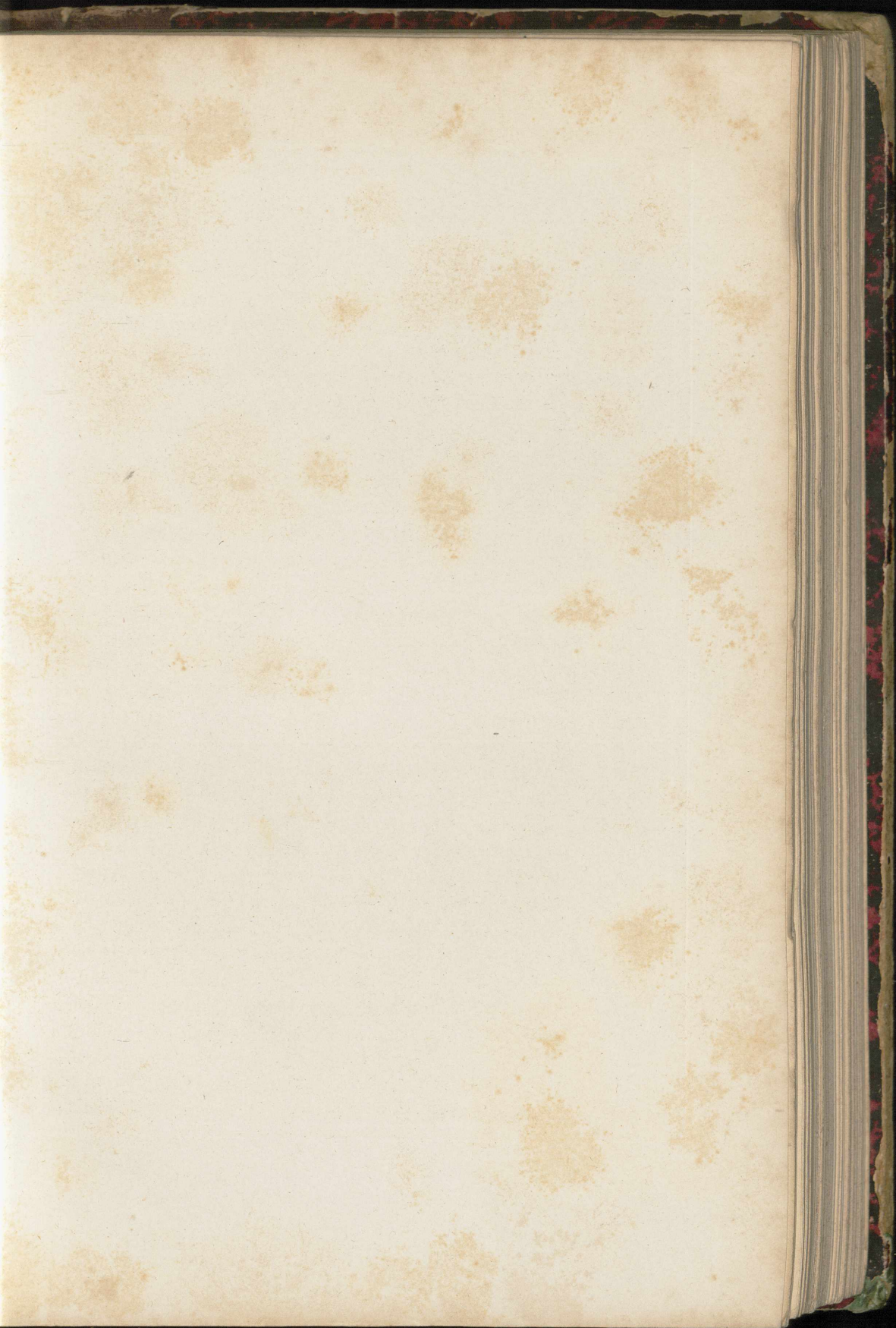


Kraft. Ved et rent Tilfælde opdagede man, at de ogsaa besidde den usædvanlige Evne at kunne svømme ret godt. Tre fangne Alpehøns slap nemlig under Transporten ud af deres Bur i Havnen ved Friederichshafen, fløj over Bord og kastede sig i Vandet, hvor de svømmede ganske rolig omkring uden at gjøre noget Forsøg paa at flyve, da man kom med en Baad for at tage dem op. Holbøll har iagttaget det samme hos Ryperne paa Grønland, som han saa bade sig og svømme baade i Bjærgvandene og i Havet, og Wodzicki hos Agerhønsene.

Denne nydelige Fugl er des værre udsat for Rovfuglenes, Rævenes, Væslernes og Maarernes Angreb. Ogsaa Jægerne decimere dem, thi de lade sig nøje med Alpehøns og Ryper, naar de ikke kunne faa Murmeldyr og Ræve, og bidrage derved meget til, at de herlige Alpeegne efterhaanden lægges øde. Alpehønsenes Kjød er nemlig særdeles fint og velsmagende og anses paa Grund af dets balsamiske, svagtbitre Bismag og aromatiske Lugt af rigtige Lækkermunde for en stor Delikatesse, som de langt foretrække for Agerhønsenes og Rypernes grovere Kjød.

Ligesom Rypen er hyppig nord for Alperne og i det høje Nord endogsaa overordentlig hyppig, medens den aldrig findes syd for Alperne, saaledes har omvendt Alpehønen sin Nordgrænse i Alperne og er derimod meget hyppig, til Dels ved Siden af Rødhønen, Klippehønen og Frankolinhønen, i Grækenland, Tyrkiet og Forasien, saa at den endogsaa er et vigtigt og nødvendigt Næringsmiddel for Beboerne af Nedreitalien og hele Grækenland og om Efteraaret endogsaa en almindelig Kjødspise for alle Stænder og Klasser. Baade Fuglene selv og deres overordentlig velsmagende Æg komme derfor i Tusendvis paa Markedet. Da Hanerne ere meget kamplystne, afholde Beboerne af de græske Øer ofte Hanekampe; Hunnerne holdes derimod som Husfugle og drives hver Dag ud paa Marken. Fra Smyrna berettes, at Alpehønsene ogsaa ere meget hyppige i Bjærgene deromkring, og at de i stor Mængde komme ned i Sletten, naar det grønne begynder at spire frem.









URHANEN SKOGRER.



## III. Urhønsene.

Cantu nascentem lucemque diemque salutans.

Naturhistorie. — Rakkelhønsene fra Uri og deres Herkomst. — Lignende Bastarddannelser hos andre Dyr.

I Skovkantonnerne falbyde Vildthandlerne og Jægerne ofte en Fugl, som de kalde Fasan, et smukt Dyr med højrøde, kamdannede Øjenbaand, som i Parringstiden svulme op og blive fingertykke, med blaaligsorte, metalglinsende Fjer, hvid Haand-rod, to brune Striber paa Svingfjerene, en statelig, gaffelformig udskaaet Hale med halvmaaneformig udadbøjede Sidefjer og tætbejærede, graasorte Fødder. Det er imidlertid ikke vilde Fasaner, thi disse forekomme overhovedet slet ikke i Schweiz, men Urhaner, der ere af Størrelse som en jævn stor Gaardhane og veje 2—3½ Pund. Hønen er broget rustfarvet med smukke, sorte Pletter, har et hvidt Baand over Vingerne og en kortkløvet Hale med sorte Tværstriber, er noget mindre end Hanen og vejer sjælden over 1½ Pund.

Medens Tiurerne ikke let træffes oven for den mellemste Skovregion, ynde Urhønsene de øvre Bjærgekove og gaa gjerne til Skovgrænsen, hvor de foretrække de med tætte Lyng-, Blaabær- og Brombærbuske bevoxede aabne Steder, men for Resten ogsaa gjerne opholde sig mellem Krybefyrrene, som yde dem god Beskyttelse. Strøgfugle ere de vel egentlig ikke, men kunne dog heller ikke kaldes ægte Standfugle. To Gange om Aaret forlade de nemlig i stor Uro deres Standkvarterer og flakke omkring, men finde ofte ikke hjem igjen og forslaaes til fremmede Strøg. Urhønsene ere overhovedet temmelig dumme Fugle; deres Stedsans er ikke videre udviklet, og medfødt Skyhed og Vildhed befrir dem oftere fra Forfølgelse end Forsigtighed og Snildhed. I Simmendalen har man mærket, at Urhønsene sent om Efteraaret temmelig regelmæssig stryge over til Walliserbjærgene, hvor de fanges og skydes i stor Mængde.

I vore Bjærgekove ere de snart sparsommere, snart talrigere til Stede end Tiurerne, skjønt disse til Tider ogsaa formere



sig ret ordentlig, og tillige meget lettere og livligere i deres Bevægelser end disse, med hvilke de for øvrigt have den lave, snurrende Flugt til fælles. De løbe for det meste med stor Behændighed om i smaa Familier mellem Buskene; kun de gamle Haner leve ensomt. Det bedste Urhønsedistrikt i Schweiz er vistnok den mørke, paa tætte Bjæragskove og skumle Fjældegne saa rige Val Minger, en af Mennesker sjælden betraadt Sidegren af *Val da Scarl* (Nedre-Engadin). Mellem denne Kløfts stive Dværg- og Alpefyr og Cembrabuske kan man om Foraaret høre Hanerne skogre fra alle Sider, men der kan gaa mange Aar hen, uden at andre end Brændehuggere og Gemsejægere sætte deres Fod der.

I Parringstiden, naar Birkens Knopper svulme, ere Hannerne, som ellers foretrække et roligt og fredeligt Liv, yderst kamplystne og slaas ofte paa Liv og Død med hverandre med vifteformig udbredt Hale, nedhængende Vinger og sænket Hoved, aldeles ligesom vore Gaardhaner. Parringstiden varer temmelig længe i Bjærgene, begynder, alt som Foraaret falder, ofte allerede i Begyndelsen af April og naar til Enden af Maj. I 1860 hørte jeg intet Parringsraab før Begyndelsen af Maj; livligst lød det i den anden Halvdel af denne Maaned, i hvilken jeg havde Lejlighed til ofte og nøje at iagttage det. I 1866 lød det første Parringsraab i samme Egn allerede henimod Slutningen af Februar Maaned, som rigtig nok var overordentlig mild. Det begynder meget tidlig. Før Morgenen gryr, næsten en Time før Solopgang, hører man i Alperne indtil 5000' Højde først en Tidlang alene Husblodstjærtens korte Sang, men kort efter vække Ringdroslerne med Hundreder af Stemmer alle Fugle til Liv og fylde med Klang alle Fjælde og Dale lige fra den tætte Højskov og op til de sidste Dværgfyrretræer. Umiddelbart derpaa, maaske en god halv Time før Solen staar op, lyder Urhanens første klingrende Parringstone vidt hen over Egnen og besvares af dens Kammerater fra hver en Alp og hver en Fjældtind, fra hver en lille Skov i Bjærgdalen og hvert et Dværgkrat paa Fjældryggen. Igjennem Fuglenes jublende Kor hører man tydelig i en hel Fjerding-vejs Afstand hver enkelt Urhanes dybe Klukken og hvæsende



Skrig. I Begyndelsen af Parringstiden vare Raabene kun kort og høre op snart efter Solopgang, men nogle Uger senere kan man høre dem hele Morgen, især i skyfuldt Vejr, dog er der ingen Regel derfor. Der er Egne og Aar, i hvilke Skogretiden er kort og uregelmæssig, andre, i hvilke den er lang og meget stadig. Om Aftenen før Solnedgang skogre Hanerne i kortere Tid og mindre stærkt end om Morgen. Ligeledes kan man høre dem skogre kort og uregelmæssig i milde Efteraar, i Oktober f. Ex. Kl. 9 om Morgen, men det er rimeligvis unge Haner. Det fuldstændige Raab bestaar af en tre, fire Gange gjentaget dump kurrende Lyd og af en nogle Gange gjentaget spruttende Hvæsen, hvortil der da undertiden kommer en tredje næsten ubeskrivelig Lyd. Dog hersker der her den største Forskjellighed, baade hos gamle og unge Haner. Ofte hører man dem kun kurre, ofte kun hvæse. Naar gamle Haner mærke noget mistænkeligt, indskrænke de sig ofte til blot at hvæse, flyve derpaa bort og hvæse igjen eller tie ganske stille; de unge derimod flyve bort og begynde strax at skogre, og det gjentage de, selv om der er skudt 3—4 Gange efter dem.

Skogrende Urhaner se meget morsomme ud. Snart sidde de lige i Toppen af et Fyrretræ, snart paa en tør Gren eller Stamme, snart paa en Fjældkam, snart midt paa en Græsgang, ja endogsaa paa Taget af en Alpehytte, sænke Vingerne, sprede den smukke lyredannede Hale ud som en Vifte, saa at dens sølvhvide Fjer ret komme til Syne, nikke med Hovedet, hvis skarlagensrøde Baand er stærkt opsvulmet, dreje sig rundt i Kredse eller hoppe voldsomt omkring, alt et Udtryk for deres heftige Lidenskab. Ofte klukker Hønen i Krattet i Nærheden, ofte er den der slet ikke, og saa foretager Hanen det altsammen for sin egen Fornøjelse. Men under hele Forestillingen ser og hører den alt meget nøje og er derved forskjellig fra Tiurhanen.

Hunnen lægger derpaa paa et omhyggelig skjult Sted i den tætte Lyng eller i Alperosekrattet eller under Graner, som ere besatte med Grene lige ned til Jorden, 6—12 løggule, brunprykkede Æg at Størrelse som Hønsæg, som den ruger alene i tre Uger. Skydes Hanen i Rugetiden, opgiver Hønen aldeles



Rugningen. Naar den forlader Æggene for at søge Føde, til-dækker den dem omhyggelig med Mos og Blade. Angreb af uparrede Haner afvises altid af den retmæssige Mage, som op-holder sig i Nærheden. Kyllingerne pippe ligesom vor Gaard-hønes og føres, faa Timer efter at de ere komne ud af Æggene, ud i det frie af Moderen, som skraber Orme og Myrelarver op til dem. Efter nogle Ugers Forløb flyve de allerede op paa Træerne med hende. Senere sidder hele Familien gjerne spredt omkring paa samme Slags Træer, men sent paa Efter-aaret og om Vinteren synes flere Familier ofte at slaa sig sammen, thi man ser dem da sidde 20-30 sammen paa Klippetinderne. Naar Foraaret kommer, skilles Selskabet igjen ad, og de unge Haner stifte nu egne Familier, medens de gamle snart leve enkeltvis snart i Flok.

Om Vinteren leve Urhønsene af Træ-, især Birkeknopper og Blomsterrakler, Fyrre- og Cembranaale, men især dog af Enebær, og grave tillige ofte lange Gange ind under Sneen for at komme til Blaabær-, Tyttebær- og Alperosebuskenes Knop-per; om Foraaret æde de alle Slags unge Urter, selv den gif-tige Vortemælks Blomster i stor Mængde, om Sommeren mange Biller, Edderkopper, Græshopper, Myrer, Snegle, Alperoseblade, Cembranaale, Bær og andre Frugter, om Efteraaret gjerne Bælleplanternes Frø, Naalefrø, Timian, Alperibs, Blaabærkviste, Dværghyldens Bær, Ligusterens og Rønnens Blade. Ligesom andre Hønsearter sluge de ogsaa mange Kvartskorn for at fremme Fordøjelsen og holde ligesom Vagtlerne og Tiurerne af at bade sig i Sandet eller Støvet.

Urhønsenes Kjød er meget finere og saftigere end Tiurer-nes. Jagten udfordrer megen Forsigtighed og Udholdenhed. Jægeren maa enten overnatte oppe i de høje Bjærgegne paa en Tid, da de ikke ere beboede, eller bryde op fra Dalen ved Midnatstide for at være i Nærheden af Skogrepladserne længe før Solopgang, og han maa kjende disse godt, naar han ikke skal spille den bedste Tid med at lede efter dem. Thi da man kan høre Raabet vidt omkring, skuffes man meget baade med Hensyn til Afstanden og Højden og Dybden. Sidder Hanen højt paa et enkelt Træ eller i et tæt Dværgrat, kan



man slet ikke komme den nær, og da maa man prøve paa at lokke den i en dækket Stilling ved nøje at efterligne Lokketonerne. Det er en Hovedfordring til en god Urhanejæger og ofte en uafviselig Betingelse for et godt Udfald. Saa snart Hanen hører den formentlige Medbejler, flyver den nysgjærrig, iversyg og kamplysten hen til Stedet; kun en klog gammel Karl lader sig ikke narre. I Kanton Glarus fælde f. Ex. Jægerne Schwitter i hver Jagttid en 40 Stykker og mere i Näfelsbjærgene blot paa Grund af deres Evne til at efterligne Skogringen. Saa sky disse Dyr for Resten ere, og saa hurtig de forsvinde ved det mindste Glimt af Jægeren, har jeg dog gjentagne Gange været Vidne til, at unge Haner knejsede til Vejrs ved Synet af Hunden og stirrede saa stift paa denne, at Jægeren kunde nærme sig ganske aabenlyst og give Ild, ja at de endogsaa betragtede ham med Nysgjærighed — og at en enkelt Gang en Hane ikke engang lettede, da han havde skudt forbi. Kraftige Haner skulle have et ordentlig Skud og gaa endda ofte tabt, selv om en Vinge er skudt over, fordi de flygte ind i de tætte Krat eller skjule sig i Jordhuller. I nogle Egne fanges de i Hestehaarssnører og i Bündnerlandet søges de om Efteraaret undertiden op med Hønsehunde. Naar de fanges som Unger, ere de lette at tæmme og yngle endogsaa, men leve aldrig mere end to Aar i Fangenskab. I Skandinavien er det ogsaa lykkedes at tæmme Tiuren, men den bliver aldrig saa tam og fortrolig som Urhønen og løber ofte efter Folk for at hugge dem.

Vore indenlandske Urhaner anses af Bønder og Jægere for gode Vejrprofeter. Naar der om Foraaret forestaar slet Vejr, skulle de ofte vedblive med deres Skogren indtil langt op ad Formiddagen og nu og da afbryde den med et maaragtigt Hyl, baade paa Jorden og paa Træstød og i Toppen af Lærke-træerne.

En Gang imellem (nemlig to Gange i Prätigau, to Gange i Kanton Uri, én Gang i St. Gallens Højland og én Gang i Wallis) har man truffet paa en mærkelig Hønseart, som ligner baade Urhønsene og Tiurerne og med god Grund anses for en Bastard af Urhanen og Tiurhønen. Man kalder disse



Bastarder Rakkelhøns (*Tetrao medius*). Hannen er større end Urhanen, men mindre end Tiurhønen og ser ud som en tykhovedet Urhane med afstumpet Hale. I Nordeuropa er denne Bastardform hyppigere, men forekommer dog altid kun sporadisk og paa de Steder, hvor Tiurer og Urhøns mødes. Jægerne have her ofte set Rakkellhanen gjøre Indbrud paa Urhønsenes Skoggerpladser og splitte disse Fugle ad under stærk Skogren uden dog at parre sig med Hunnerne, da den som Bastard formodentlig er ufrugtbar.

De Exemplarer, som blev skudte i Uri, kom det ene til Museet i Zürich, det andet til det i Turin (1821); det wallisiske blev indlemmet i Dr. Depierres Samling og det St. Gallenske i Museet i Neuenburg. Det var Hanner alle fire; Næbbet var kraftigere end Urhanens, Benene stærkt befjerede, de brede Tær længere befrydsede end Tiurernes og Urhønsenes, Hals, Hoved, Bryst og Bug glinsende sorte, den sidste med hvide Baand, Vingernes Dækfjer sorte med rustrode og hvide Prikker, Ryg og Gump med sortviolet Glans og hvidsprængte, Halen sort, svagt gaffeldelt, med hvid Kant paa begge Mellemfjerene, Svingfjerene sortebrune med hvid Fanerand, over Vingerne et hvidt Spejl, Laar og Fødder sorte, de første svagt hvidplettede. Om denne mærkværdige Fugls Levemaade ved man endnu intet. I Nordeuropa skal der ogsaa forekomme Rakkelhøner, som ligne Urhønen meget, men ere langt større; — hos os ere de muligvis hidtil kun blevne oversete\*). Deres Stemme er et gylpende »Farfarfarr«. Nogle i den nyere Tid anstillede Forsøg paa at parre Urhaner og Fasanhøner have ikke givet noget Resultat.

Saadanne i Naturen forekommende Bastarders Existens blev længe anset for yderst tvivlsom, og Muligheden af den indtil den senere Tid endogsaa ligefrem benægtet af agtede Naturforskere. Tager man imidlertid Hensyn paa den ene

---

\*) Museet i Lausanne besidder en Rakkelhøne, som er større end sædvanlig og af saa afvigende Farve, at Fatio anser den for en Bastard af Tiurhanen og Urhønen, saa usandsynlig og ukjendt en Parring mellem Fugle af saa forskjellig Størrelse for øvrigt er.



Side til den store Lighed, som findes mellem Tiurhønen og Urhønen, til den tydelige Mellemstilling, som Rakkelhønen indtager mellem Tiurhønen og Urhønen, og til dens sandsynlige Ufrugtbarhed, og paa den anden Side til andre analoge, frivillige Bastarddannelser, kan man ikke andet end indrømme baade Muligheden og Rigtigheden af en saadan i dette Tilfælde. I Nordeuropa findes saaledes i stor Mængde afgjorte Bastarder af Urhønen og Rypehønen. I den nyere Tid er det jo til fulde godtgjort, at Stenbukke og Geder, Gemser og Geder, Ulve og Hunde, foranderlige og almindelige Harer ofte parre sig og frembringe Afkom; ligeledes har man set Bastarder af visse nærbeslægtede Svømmefugle (f. Ex. af forskellige Andearter), ja endogsaa en frivillig Parring mellem forskellige Slægter (nemlig *Platypus clangula* og *Mergus albellus* i Februar 1853) og højst sandsynligt ogsaa Bastarder efter en saadan Parring (*Anas clangula mergoides?*), — for ikke at tale om de ofte unaturlige og ufrugtbare Parringsforsøg mellem forskellige Husfugle og de Urhaner, som holdes i Voliererne.

Paa Grund af den store Forskel i Farve, som findes mellem Hanner og Hunner, baade af Tiurer og Urhøns, kunde vore ældste Zoologer ikke ret finde Rede i Hønsearterne, lige saa lidt som Bjærgboerne nu kunne det. Geszner kaldte Tiurhønen *Grygallus major*, Urhønen *Urogallus minor* og Urhønen *Grygallus minor*, og troede, at Hunnerne af Tiurerne og Urhønsene lignede Hannerne, »kun at de vare mindre sorte og mere graa«.



## IV. Kongeørnene.

I Solens Glans paa højen Fjældkam  
 Alt Ørnen Vingerne udslog,  
 Og skuer ned, hvor Landet sover  
 Med Duggen paa sit Øjenlaag.

For den er Dagen alt oprundet,  
 Mens nede alt i Mørke staar,  
 Hvor, som et Barn med friske Kinder,  
 Nu Morgenens sin Fremtid saar.

Hvorhen skal den sin Vinge brede?  
 Skal den mod Solen drage hen?  
 Skal den til Jorden ned sig sænke?  
 Thi mellem begge svæver den.

Der oppe bolger jo et Lyshav,  
 Som uden Maal og Grænser er,  
 Af Purpur og Asur det glimrer, —  
 Dog den kan ikke dvæle der.

Til Jorden maa den ned, den faste,  
 Fra det bundløse Solens Skin;  
 Og træt i Skoven sine Vinger  
 Den drager efter Flugten ind.

Beskrivelse og Karakteristik. — Næring og Udbredelse. — Børnerov. — Jagten.  
 — Ørnejægerne i Eblingen og deres Lokkepladser. — Kejsrerørnen  
 forekommer ikke her.

Af alle Bjærgregionens Ørne er Kongeørnen, der som gammel ogsaa kaldes Guldørnen\*), maaske den bekendteste, den almindeligst udbredte og tillige den vildeste. Naar vore Bjærgboere tale om Ørne, mene de i Almindelighed denne store, smukke, sorte Ørn, som anses for Slægtens Repræsentant.

Vi ville forsøge i nogle faa Træk nærmere at beskrive den. Denne kongelige Fugl imponerer lige meget ved Størrelse og Holdning, er 3—3½ Fod lang og spænder henved 8 Fod med sine udbredte Vinger; Halen er afrundet og maaler 14 Tommer i Længden, de sammenfoldede Vinger naa ikke ud til Enden af den. Hannen, som i Reglen er noget mindre og lysere end Hunnen, ser i Afstand næsten sort ud, men er egentlig sortebrun; Fjerene paa Benene og Haledækfjerene ere lysebrune, Baghalsen rustbrun, Halen hvid ved Grunden, ellers askegraa og sortplettet med et bredt, sort Tværbaand paa En-

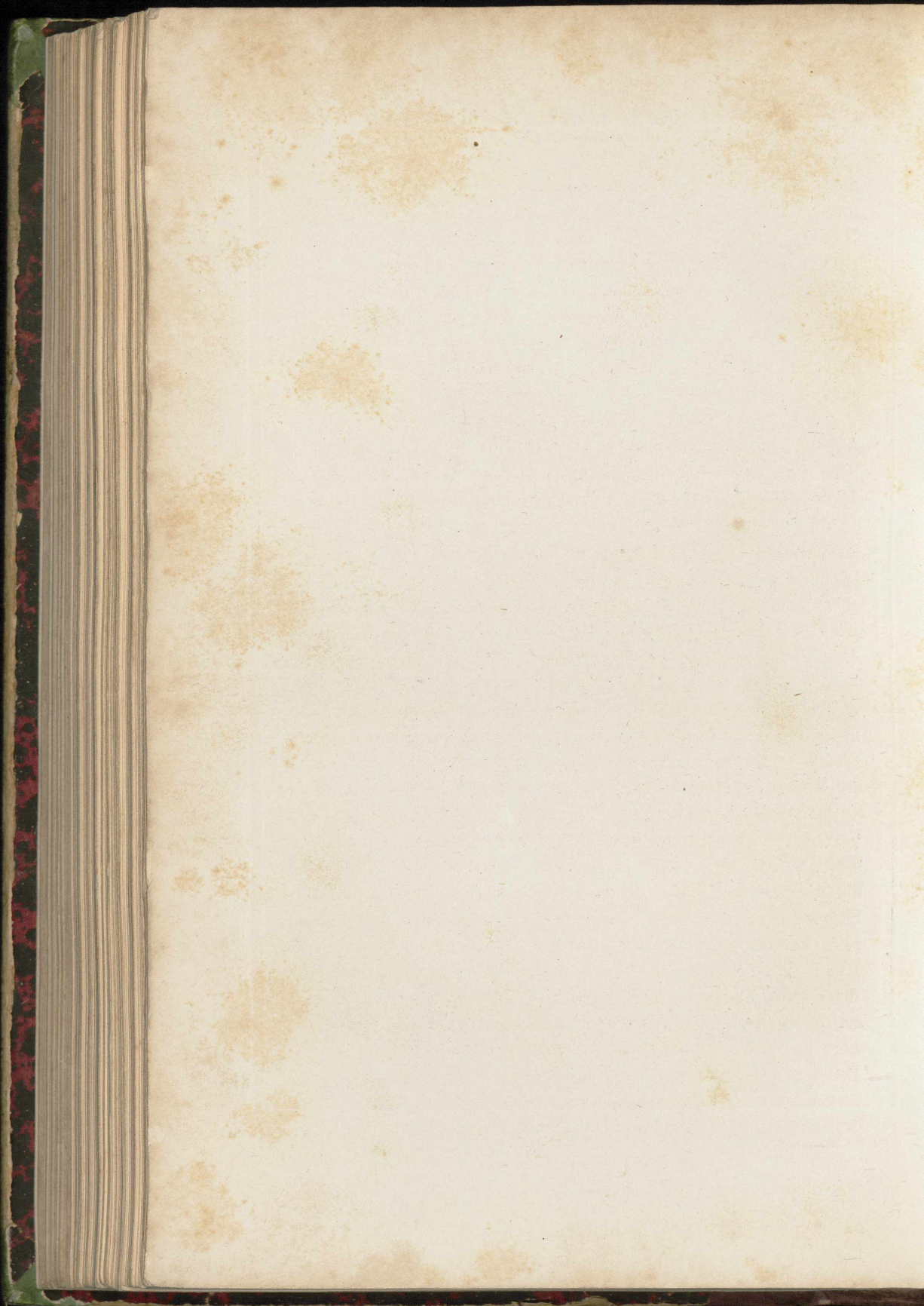
\*) Guldørnen adskiller sig fra de unge Fugle ved mørkere Fjerdragt, en hvid Plet paa Skulderen og en ganske mørk Hale.





KONGEØRNEN.







den. Jo ældre Fuglen bliver, jo mere brunes dens Fjerklædning; Ungerne ere kulsorte med smudsighvid Fodklædning. Næbbet er blaalt med en gul Voxhud, to Tommer langt og krummet fra Roden, Iris guldfarvet, hos meget gamle Fugle ildfarvet. Løbet er tæt beklædt lige til Tærne med korte, stive, lysebrune Fjer. Tærne ere lysegule, Trædepuderne store og faste, de sorte Klør store og meget spidse, Bagkloen næsten 3 Tommer lang. Et gammelt Exemplar vejer sjælden over 12 Pund.

Denne skønne, mægtige Ørn er i Schweiz udelukkende et Alpedyr og forekommer hist og her overalt i Højbjærgene. Kun om Vinteren, naar Murmeldyret ligger begravet under Jorden, og Gems, Harer, Faar og Geder trække sig tilbage til de dybtliggende Skove og til Dalene, forlader ogsaa Kongeørnen sin Klipperede og strejfer, skjønt kun for en kort Tid, gennem Dalene og Lavningerne. I alle Højbjærgdale kan man fortælle Historier om Exemplarer, som ere blevne fangne, skudte eller røvede bort fra Rederne der. Kongeørnen er dristigere, kraftfuldere og kjækkere end Lammegribben, fra hvilken den ogsaa adskiller sig ved sin hoppende Gang. I Timer kan man se den hænge i umaadelig Højde under den blaa Himmel eller uden Vingeslag svæve om i store Kredse. Med Mod, Styrke, Klogskab, Skarpsynethed og en saa fin Lugtesans, at den heri kun overgaas af Kondoren, forener den stor Skyhed og Forsigtighed og jager sjælden ene, men afsøger i Almindelighed i Forening med Hunnen regelmæssig sine Enemærker, det ene Bælte efter det andet. Dens klare »pfylyf« eller »hiæ-hiæ« klinger vidt gennem Luften og fylder alle Smaafugle med Skræk. Naar den nærmer sig sit Bytte, udstøder den ofte et »kik-kak-kak«, daler efterhaanden og støder endelig som et Lyn i en skraa Linje ned paa det og hugger sine Jærnklor i det. Intet af vore mindre Dyr er sikkert for dens Klør: Raa-kalve, Harer, Vildgæs, Lam og Geder, som den dristig snapper bort lige foran Staldene og Husene; Ræve, Grævlinger, Katte, Hunde, Agerhøns, Skovhøns, Trapper, Storke, Fjerkræ, selv Rotter, Muldvarpe og Mus, — alle kan den bruge, men helst dog Harer, som den med usvækket Kraft bærer milevidt i



Kløerne til sine Unger. Den hurtigste, den snarest Flugt frelser ingen. Kongeørnen fortsætter sin Jagt med den største Udholdenhed og List og udmatter ved langvarig Forfølgelse den smuttende Agerhøne og den hurtige Skovsneppe. Ofte afjager den Vandrefalken en Due eller Høgen en Hjarpe og vender gjerne tilbage til de Steder, hvor den har gjort et godt Bytte. Om Vinteren støder den ofte paa Aadsler. I Fangenskab kan den sulte 3—4 Uger uden derfor fuldkommen at afkræftes.

Paa utilgængelige Fjældvægge og hellere i det indre af Højbjærgene end i Forbjærgene bygger den af store Grene, Kviste, Lyng og Haar en raat sammenføjet, flad Rede, som den i lavere Egne anbringer mellem de øverste Egegrene, i Bjærgene i en dækket Klippespalte, og lægger deri 3—4 hvide og brunspættede, meget store Æg. Forældrene bringe Ungerne alt Slags Vildt i Reden, især Ryper, Harer og Murmeldyr, og sønderrive det til Belærelse for Ungdommen paa Kanten af Reden, i det de meget pænt flaa Skindet af det; ja de skulle endogsaa hente unge Hejrer i 3—4 Miles Afstand. Naar de ikke forstyrres, beholde de Rederne i flere Aar. For at faa de fornødne Grene til Reden styrte de sig med samlede Vinger lynsnart ned paa et Træ, gribe med Kløerne en tør Gren, som knækker med et Brag under Vægten af Stødet, og bære den bort til Redepladsen.

Man har stridt meget om, hvor vidt Kongeørnen ogsaa tager Børn. Saa sjælden det nu vel ogsaa sker, saa er den dog baade stærk og modig nok til at gjøre det, og jeg kjender i det mindste ét paalideligt Exempel fra Graubünden. I en Bjærglandsby der slog Kongeørnen ned paa et toaars Barn og bar det bort. Hidkaldt ved Barnets Skrig forfulgte Faderen Røveren op mellem Fjældene, og da Byrden var temmelig tung, lykkedes det ham ogsaa til sidst at tvinge den til at give Slip paa det ilde tilredte Barn, som imidlertid døde kort efter af de tilføjede Saar. Faderen lurede længe paa Morderen, som vedblev at holde til i Omegnen. Endelig lykkes det ham at fange den levende i en Rævesax; hævnssyg styrter han til og griber den i sit Raseri saa uforsigtig, at den saarer ham alvorlig



med den ene frie Fod og med Næbbet. Naboerne ile imidlertid til og fælde den med Stokkeslag; nu pryder dens udstoppede Skind Museet i Winterthur. I Foraaret 1869 berettede Dagbladene, at to Kongeørne i Nærheden af Landsbyen Trois-Torrents i Wallis havde anfaldet et treaars Barn, som med Nød og næppe havde kunnet værgе sig mod deres morderiske Anfald, indtil Faderen paa dets Anskrig var ilet det til Hjælp.

Disse rovbegjærlige Dyr anfalde ofte i Forening et Faar eller en Ged, som da kun sjælden undgaar dem, men de vove sig ogsaa enkeltvis til stort Bytte. Dr. Zollikofer i St. Gallen var Vidne til, at en mægtig Ørn styrtede ned paa en Gedebuk paa Furglenfirst (Säntisstock) og forsøgte at slæbe den med sig, men snart igjen lod den falde, dels fordi den var den for tung, dels fordi nogle Arbejdere i Nærheden skræmmede den ved deres Raab. Overhovedet ere de Regionens Herrer. Ingen anden Fugl, ja intet Dyr, er farligt for dem undtagen deres eget Utøj. Jægerne skyde dem med Kugle eller store Hagel fra et Baghold, men uden Løkkemad. I Tyskland derimod lokker man dem til Skydehytten med Aadsler eller levende Dyr, eller man fanger dem i Fælder og Garn.

Man har hyppig Exempel paa, at Jægerne i Appenzell, Glarus, Schwyz, Graubünden og Bernerobersland have hentet Ungerne ud af Rederne. Jeg kjender saaledes en dristig Jæger, som i Aaret 1851 hidsede sig ned ved et langt Tov til en Ørnerede midt paa Klippevæggen oven for Säntissøen. Da Væggen imidlertid ludede fremad, var han nødt til at hage sig ind til Reden ved Hjælp af en Krogstok og binde den flyvefærdige Unge, medens han svævede midt i Luften højt over Dalens Bund, hvorpaa hans Kammerater trak ham op igjen. Denne samme Rede er i Aarene 1847 til 1865 otte Gange bleven plyndret for Ungerne. Jeg kjender mangel paa plyndret Rede i Bünden, men ved intet Exempel paa, at Forældrene have søgt at forsvare deres Unger. I Reglen var de paa Jagt og viste sig først bag efter i Nærheden af Reden, hvorpaa de ikke sjælden forlod Dalen paa flere Aar.

Fangne Ørneunger ere lette at tæmme og meget lærvillige



og afrettes med Held til Jagt. I Fangenskab, hvori de hyppig leve en 30 Aar (i Wien havde man en Ørn, som efter Sigende opnaaede en Alder af 104 Aar), vise de stor Modbydelighed for Hunde og bade sig gjerne en Gang imellem.

I Berneroberland er Byen Eblingen ved Beringersøen bleven berømt for sin Kongeørnejagt. Omtrent en Milsvej oven for denne By have Ørnene en mærkværdig Samlingsplads og et Yndlingsopholdssted i et vildt Bjærgparti, hvortil de bestandig vende tilbage og endogsaa flyve over fra Wallis's og Jomfruens Gletscherdale. Især ynde de her enkelte utilgængelige Klippetinder paa Solsiden, fra hvilke de beherske den store Sødal, ja vise sig endogsaa fortrinsvis paa en ganske enkelt Klippe, men fanges sjælden, da Rævene for det meste fortære Lokkemaden. Eblingerne have fra Arilds Tid været bekendte som de dygtigste Jægere i den hele Egn, men som ægte Jægere forstaa de ogsaa at binde Vildtet til Egnen og sørge for, at deres Fugle finde Bordet dækket hele Aaret igjennem. Selv om Sommeren hænge de fældede Dyr op i Toppen af enkeltstaaende, letkjendelige Bøge, skjønt Ørnene sjælden støde paa Aadsler i denne Aarstid, da de kunne have bedre Bytte, men de beholde dog derved Egnen ligesom i Øje og Erindring og opsøge i magre Tider den tilbudte Føde.

Om Vinteren pleje Eblingerjægerne at anbringe Lokkemaden paa Jorden. De nagle Kjødet med Træpløkke fast paa et Sted, der er saa jævnt og fladt som muligt, da Ørnene have Vanskelighed ved at lette fra den flade Jord, og vælge til Løkkemad gjerne stegte Katte, som Ørnene have stor Forkjærlighed for og vejre i betydelig Afstand. Lokkepladserne ere saaledes valgte, at Jægerne kunne holde Øje med dem fra deres Boliger nede ved Søen. Naar de blive en Ørn vaer, som nærmer sig Aadslæt, have de vel en Times Vej at klatre mellem Buske og Klipper, men den undgaar dem dog sjælden, thi naar den først har slaaet ned paa Aadslæt, bliver den siddende der i Timer, og jo mere den æder, desto mere svinder dens Forsigtighed. I den seneste Tid er denne Fugl bleven sjældnere og Jagten taget en Del af; dog er der i de sidste Aar blevet røvet nogle hundrede Lam i dette Bjærgland, og i November 1865 blev



der skudt ét og i Januar 1866 to mægtige Exemplarer sammesteds.

Jægerne ligge paa Jagt næsten den hele Dag. De paa-staa, at Kongeørnen flyver endnu højere end Lammegribben, og at de ofte have set den svæve over Toppene af Wetterhorn (12,240').

Paa Säntis ere de blevne sjældne, skjønt de dog her som alle Vegne altid ere hyppigere end Lammegribben, især paa Hundsstein og Furglenfirst, paa Roszlens Stenbanker og paa Toggenburgersiden, hvor der næsten hvert Aar fanges eller skydes Exemplarer i Bjærgene ved Stein. 1870 røvede en Ørn en Hund ved Oberkellen, men lod den falde paa Seealp og styrtede derpaa ned paa den for at fortære den. I Januar 1869 jagede vi en Snehare paa Klusalp, da et Par Ørne pludselig hævede sig fra Toppen af Schäfler og begyndte at kredse over den. Kort efter slog den ene af dem ned paa Haren, snappede den omtrent 100 Skridt foran Hundene og bar den hen paa en Klippebænk, hvor den ganske rolig gav sig til at sønderrive den, medens dens Kammerat igjen satte sig paa Toppen uden, saa længe vi kunde iagttage den, at faa noget med af Byttet. I Churbjærgene bygger der regelmæssig nogle Ørnepar; i de tessinske Alpedale findes de allevegne, og der fanges der aarlig, som oftest kun i Marts Maaned, en 6—8 Stykker i Fælder med Aadsler som Lökkemad. Selv i enkelte Egne af Jurabjærgene skulle de forekomme. Et Par havde i mange Aar Rede i Bunden af en ti Fod dyb Klippespalte oven for Wietlisbach og benyttede Stenpladen uden for Reden til Slagterbænk, hvorfor den ogsaa altid var bedækket med Kjødstumper og Knogler, medens Reden var ganske ren. I Sletten træffes Kongeørnen ellers kun om Vinteren, saa at man temmelig sikkert kan regne, naar man hører tale om nedlagte Exemplarer, at de ere fældede om For- og Efteraaret i Alperne, ved Midvintertid derimod hyppigere i Forlandet. Amtsdommer Abbuel i Därstetten (Kanton Bern) skød saaledes i Februar 1853 en Ørn af fire Fods Længde og otte Fods Vingefang, hvis Bagtaa maalte fem Tommer (?), og hvis længste Svingfjer var to Fod lang. Dyret fik to Skud Hagl og en Kugle, før det



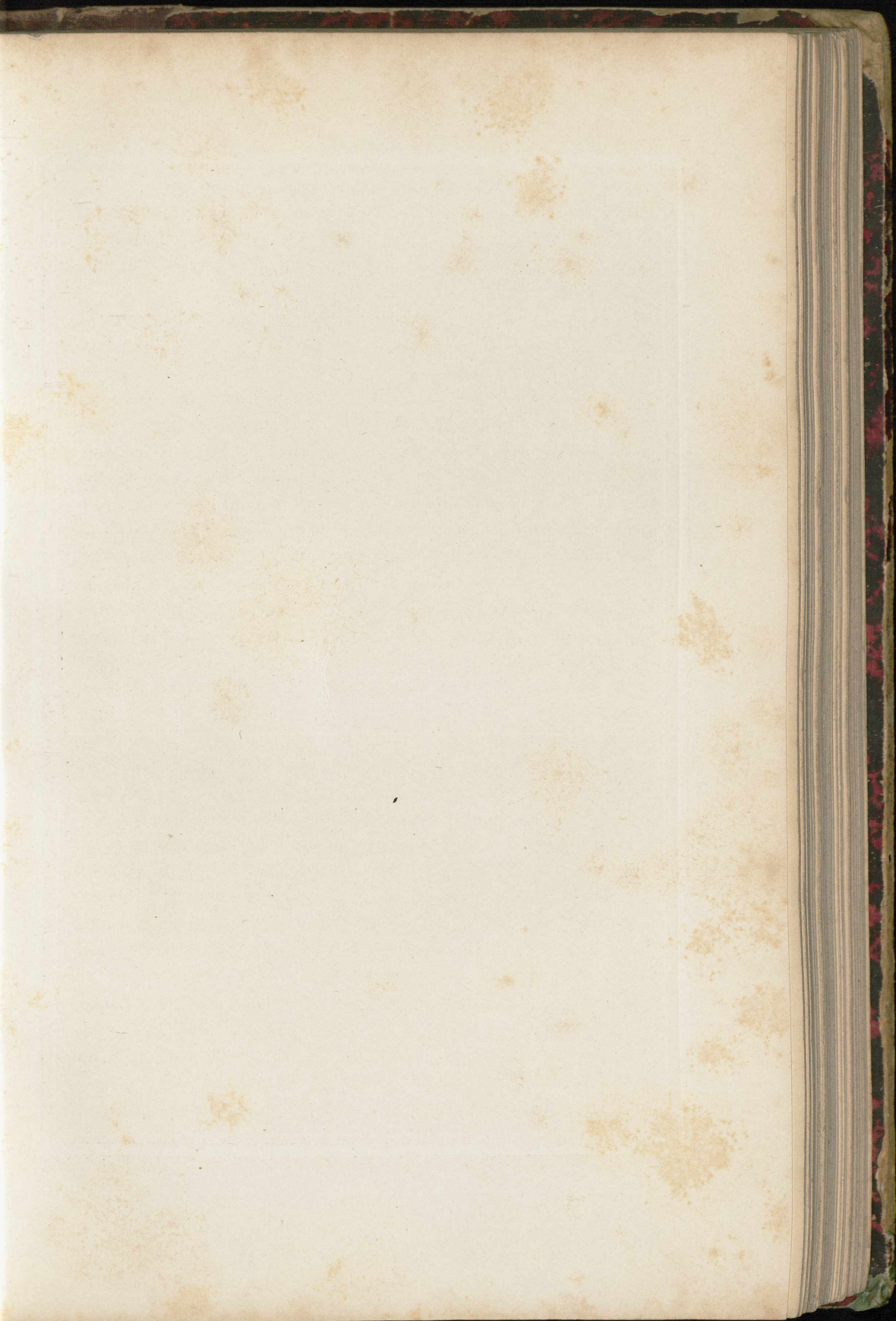
faldt. Et andet Exemplar blev nedlagt i December 1853 i Skovene ved Stammheim (Kanton Zürich); Glenk paa Schweizerhall skød i Løbet af et Par Aar to Stykker paa sin Ejendom ved Rhinen.

I November 1865 hændtes der en ret mærkelig Begivenhed i Bündneroberland. Da Postvognen nærmede sig Tavanasa, blev de rejsende to Kongeørne var, der kæmpede yderst voldsomt med hinanden. De reves, saa Fjerene fløj omkring dem, og huggede Klørne saaledes i hinanden, at de styrtede hovedkuls ned paa Jorden. Konduktøren sprang af Vognen og slog dem ihjel med en af Passagerernes Stokke og sendte dem til Chur. Da Klaus Aebli i Juli 1871 kørte langs med Søen i Klöndalen, saa han en ung Kongeørn, der maaske gjorde sin første Udflugt fra sin Klipperede paa Glärnisch, synke dybere og dybere ned mod Vandspejlet og endelig plumpe ganske udmattet ned paa Vandet. Uvilkaarlig spredte den Vinger og Hale og roede afsted med Fødderne, saa godt den kunde, og det lykkedes den virkelig ogsaa at naa den temmelig jævne Bred, hvor Aebli imidlertid bemægtigede sig den, da den baade var træt og gennemvåad.

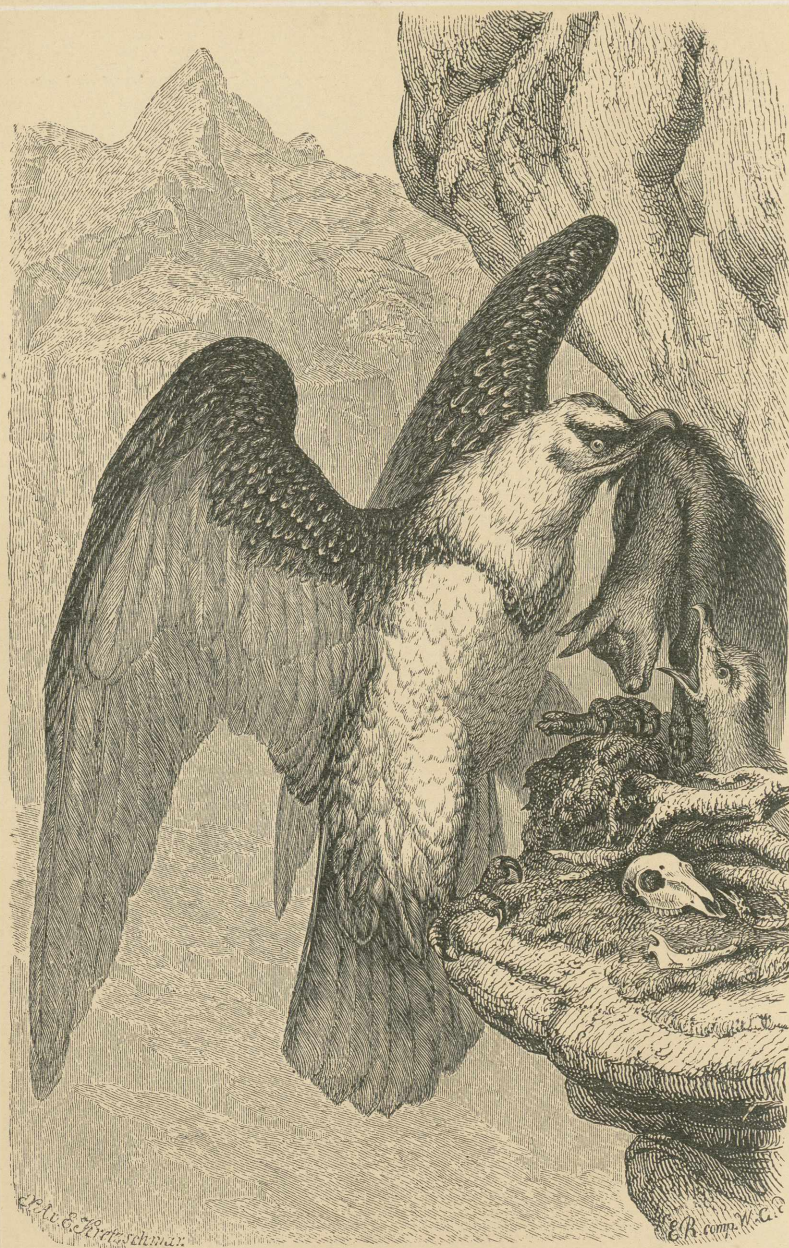
Skjönt Kongeørnene ikke ere saa store som Lammegribbene, have de dog en stoltere og værdigere Holdning, som bærer Præget af Frihed og Uafhængighed. Deres Styrke er forbavsende. En Ørn, som kom i en Rævefælde i Øvrehasli, fløj bort over Bjærgene med den, skjönt den vejede otte Pund, og blev først den følgende Dag funden i ganske udmattet Tilstand i Urbachdalen, hvor den ihjelsloges af Beboerne. Hvad Sannes Skarphed, hvad Behændighed og List angaar, staa de vist højt over Lammegribbene, som derfor heller aldrig ere valgte til Sindbillede paa en kongelig Karakter.

Bernerjægerne paastaa, at de ogsaa undertiden have fældet Kejserørnen (*Aquila imperialis*), som ligner Kongeørnen, men er noget mindre, mørkere brunsort, med mindre spidse, rustgulhvide Nakkefjer, hvidplettede Skuldre og noget længere Vinger. Det er muligt, skjönt denne Ørn ellers ikke med Sikkerhed er paavist nogensteds i Schweiz, thi den yngler i









LAMMEGRIBBEN.



det nærliggende Tyrol og skydes hvert Aar i Mellemtyskland i de baierske og schlesiske Bjærge.

### V. Lammegribbene.

Jeg stiger mod Solen  
Saa kjæk og saa vild,  
Og suger med Vellyst  
Den himmelske Ild.  
I Glansen der oppe  
Jeg vugger mig let,  
Og opad mig vinker  
Hver grønnende Plet.  
Da skuer jeg nedad  
Til dybe Jord,  
Jeg skuer og skuer  
Og føler mig stor —  
Svandt Lykken, den stolte,  
Dog aldrig hen!  
Ak, skulde jeg aldrig  
Til Jorden igjen!

Beskrivelse. — Uhyre Fordøjelsesevne. — Levemaade og Opholdssted i de forskellige Aarstider. — Jagten. — Snu Ræve. — «Geieranni». — Børnerov. — «Gyrenmannli». — Fare ved at plyndre Reden. — Fangne og tamme Lammegribbe. — Den gamle Verdens forskellige Arter.

Jo mere Vandreren nærmer sig Højbjærgenes Diamantkroner, desto mere ser han sig forladt af Mellemalpernes venlige Plantevæxt og dermed ogsaa af det Dyreliv, der ledsager denne og er knyttet til den. Biller, Fluier, Sommerfugle, Guldsmede og Edderkopper naa kun Bjærgmassens Kam; Mennesket dvæler gjerne ved deres travle og smaalige Virksomhed, ved deres Jagen og Forfølgen, ved deres bevægelige, skjønt snævert begrænsede Liv i den øde Klippeverden. Fra Rullestensbunkerne mellem de nøgne Stenmasser og smudsige Sneborde hæve sig endnu Alpelærken og Snefinken; paa de sønderrevne Terrasser klatrer Alpemurløberen ivrig med halvt udbredte, brogetfarvede Vinger, og dens klare, langtrukne Piben lyder saa muntret fra de stejle Fjældvægge; fortrolig lader den



graa Vipstjært eller Rødstjærten Vandreren nærme sig, den første vippende med Halen paa et Klippetrin, den anden be-  
 tragtende nysgjerrig det usædvanlige Syn med sit klare Øje.  
 Pattedyrene mærker man ikke meget til; i det højeste ser man  
 i det fjærne en lille Trop af rolig græssende Gemser. Højere  
 og højere stiger den ensomme Vej. En Alpehøne surrer op  
 fra de sidste Buske og forsvinder mellem de ensomme Bjærg-  
 tinder, en Skare skrigende Alpekrager larmer uhyggelig om-  
 kring de øverste Kamspidser, og snart tror Du dig ene med  
 dine Besværligheder, med de kolde Ishave og deres mørke  
 Klippekyster, hvor den skumle Død synes at herske uindskrænket.  
 Under dig ligger Stenørkenen, Bjærgcyklopens nøgne Bryst;  
 i det fjærne flyde den menneskelige Kulturs Egne hen i en  
 blaalig Taage, trindt om er der kun golde Kløfter, Takker,  
 Tinder, Fjældtoppe og Stenbænke, Stormens Istroner, — men  
 hør! højt over dit Hoved lyder fra det fjærne et langtrukket,  
 vedvarende, klarttonende »phyii-phyii-phyi« næsten med et Ud-  
 tryk af spottende Hovmod. Du skuer omkring dig og bliver  
 endelig et mørkt Punkt var, som svæver paa Himlens dunkle  
 blaa; nærmere og nærmere, større og større svømmer det mod  
 dig, næsten uden Vingeslag,

Lig Glenten,  
 Som over tunge Morgenskyer  
 Paa rolig Vinge hviler  
 Og spejder efter Rov.

Snart suser den urolig frem og kredser med udspændte  
 Vinger hen over dit Hoved, Højalpernes kongelige Grib, sæn-  
 ker sig noget for at iagttage, for at spejde, stiger atter utaal-  
 modig op i de højere Luftregioner og farer i lige Linje hen  
 over de isstraalende Toppe, der unddrage den dine Øjne,  
 medens dens hungrige Skrig endnu et Kvartertid efter lyder  
 hen over fjærntliggende Alpebjærges Klippekroner. Men ogsaa  
 der hæver den sig den kommende Sol i Møde,

Med Brystet dukket  
 I Morgenrøden,  
 Sig badende i Ætre's Glans,  
 Mens Natten end der nede drømmer,



For at indsuge  
 Det første Blik  
 Af Verdens vaagnende Øje.

Lammegribben er de europæiske Alpers Kondor og staar i samme Grad tilbage for denne i Størrelse, som Europas Bjerge for Sydamerikas\*), men den er dog altid et mægtigt Dyr og ved sin Organisation og Levemaade Alpernes mærkværdigste Fugl. Den er tillige den største og stærkeste af alle den gamle Verdens Ørnegribbearter.

Tidligere beboede denne Europas største Rovfugl alle vore Højalper, men ikke Jura. Dens ringe Formerelse og de hyppige Forfølgelser have imidlertid formindsket Antallet saa meget, at den næsten er ved at forsvinde. I de nordostlige Kalkalper, Sântisstock og Churbjærgene, i hvilke sidste den slet ikke var sjælden, er den ikke set siden de første Decennier af vort Aarhundrede; i Glarneralperne blev den sidste skudt henved det Aar 1830; fra Bjærgene i Schwyz og Luzern er den forsvunden endnu tidligere, og i Uri har den længe ikke bygget mere. I Unterwalden blev den sidste skudt i September 1851 paa Allzellerberg, men i den allernyeste Tid har man dog set en ensom gammel Fugl der. I de waadtlandske Alper fangedes det sidste Exemplar i September 1842 oven for Grion paa Diablerets; om dens Forekomst i de freiburgske Bjerge lyde Efterretningerne ubestemt.

Saaledes er denne smukke Fugl nu næsten trængt tilbage fra Alpernes Yderkreds til de indre Højalper. I Finsteraarhorngruppens uhyre gletscherrige Omraade bygger den endnu hist og her og kan ses flyvende parvis saa vel paa Nordsiden som paa Sydsiden, især i Lötschendalen. Det tør med Sikkerhed antages, at den ikke fattes i Walliserbjærgenes Sydkjæde; paa

\*) Kordillerernes Kondorer vexle meget i Størrelse, i det der gives udvoxne Fugle med otte og andre med indtil 14 Fods Vingefang. Vor Lammegrib lever stadig i Luftregionen mellem 4000 og 10000 eller højst 14000'; Kondoren stiger derimod til en Højde af 22000', højere end nogen anden Fugl, og sænker sig ofte pludselig lige ned til Havets Bred, saa at den altsaa formaar at aande med samme Lethed saa vel ved 28 som ved 12 Tommers Lufttryk, hvortil dens Skelets store Pneumaticitet bidrager meget.



Nordkjædens nordlige Side blev den sidste skudt 1864 i Frutigen\*). I en Snæs Aar og mere saa man regelmæssig til bestemte Tider en gammel Grib sidde paa en selv for Kugle unaaelig Klippespids inde i Grindelwalds Ishav; om et Forsøg paa Menneskerov i Kanderstegdalen 1870 ville vi siden tale. I de tessinske Bjerge blev i de sidste 10 Aar 6—8 Stykker gjort til Bytte, og i Val Maggia og andensteds har man ofte set dem. I den sidste Tredjedel af vort Aarhundrede gik der næppe et Aar, uden at en eller flere blev fældede i de bündenske Bjerge, der yde disse Fugle det største og rigeste Jagtomraade. I Engadin kjendes flere Reder, men de benyttes kun nu og da; i Dalene ved Münster, Misox og Calanda og i Selyretta- og Adulagruppen findes der sikkert ogsaa nogle.

I Begyndelsen af dette Aarhundrede var denne mærkelige Fugls Naturhistorie endnu en aaben Mark, uagtet baade Bellonius og C. Geszner havde kjendt den. Den store Buffon ansaa den endogsaa for identisk med Kondoren, og først David Sprüngli (1776) gav en nøjagtigere og rigtig Beskrivelse og Afbildning af den. Vor fortræffelige Steinmüller leverede først en af de omhyggelige og grundige Monografier, hvorved denne ansete lærde har gjort den fædrelandske Zoologi saa store Tjenester. Hans Iagttagelser udvidedes senere med Held af andre, og i den nyeste Tid har vor omhyggelige Forsker, Dr. Girtanner, givet en omfattende og fortræffelig Beskrivelse af den.

Det er egentlig urigtig at kalde vor Højalpeboer en Grib, thi foruden det nøgne Hoved mangler den endnu mange af Gribbefamiliens ejendommelige Kjendemærker, og den burde derfor snarere kaldes Ørnegribben (*Gypaetos*). Ligesom hos de fleste store Rovfugle er ogsaa her Hunnen altid større end Hannen. En udvoxen Hun maaler 4—4½' i Længden og

\*) Efter Girtanner findes der for Øjeblikket 48 Exemplarer af schweiziske Lammegribbe i Landets Samlinger. De ere alle fældede siden Tyverne; et lige saa stort Antal er formodentlig vandret til Udlandet eller er blevet ødelagt eller gaaet under i Bjærgene efter at være skudt; thi i den første Halvdel af den nævnte Periode tillagde man ikke dette Bytte noget stort Værd.



8—10', meget sjælden 12' i Vingefang; Halen er  $1\frac{1}{2}$ —2' lang og 3' bred, naar den spredes. Vægten er sjælden mere end 10—12 Pund.

Den gamle Fugl har et hornfarvet,  $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ " langt Næb, som i Midten er sadelformig fordybet og ender med en bueformig, spids Krog. Hos fangne Dyr voxer denne Krog undertiden ud i den Grad, at den hindrer Dyret i at æde. Det flade, bag til svagt hvælvede Hoved er beklædt med korte, hvidliggule Fjer og har over Øjet et tykt, sort Baand, som naar helt hen til Nakken; paa Underkjæben sidder der oven for Struben et stridt, sort, fortil rettet, indtil  $2\frac{1}{2}$ " langt, børsteformigt Skjæg (»Skjæggegribben«), og Voxhuden og Næseborene ere dækkede af lignende stive Børster. Svælget er meget uvideligt. Af udmærket Skjønhed er det store, stærkt hvælvede, fryg glødende Øje, hvis lysegule Iris er indfattet af en orange-rød, ophøjet Ring, der maaske tjener til Beskyttelse mod det blændende Lys, som straalere tilbage fra de hvide Snemarker, over hvilke den hyppig svæver. Fjerene paa den forreste Del af Ryggen ere glinsende sortebrune med lyse Rande og hvidlige Ribber, paa den bageste Del derimod og paa Gumpen graabrune, Sving- og Halefjerene ligesaa for oven, men lysere paa Undersiden og meget stive; Halen er dækket af spidse og rustgule, Brystet og Bugen af pommeransgule Fjer, som dog ofte ere meget lyse og i Frastand næsten se hvide ud (Gesznertaler derfor ogsaa om hvide Gribbe i Glarnerbjærgene), men dog ere gennemkrydsede af uafbrudte Rækker af mørkebrune Pletter. Skinnebenene ere beklædte med lange, hvidgule Buxer, Løbene ere korte og tyndt befjerede, Tærne nøgne og blygraa med forholdsvis svage og sorte Klør, der ere skarpkantede, men temmelig stumpe; Vingerne ere meget lange og spidse og naa næsten ud til Enden af den tolvfjerede, trinvis afstumpede Hale.

I det første Aar har den unge Lammegrib et sort Hoved, mørkebrun og sortebrun Ryg med hvide Pletter mellem Skuldrene, graabrune Sider, Buxer og Bug, sidste med uregelmæssige, hvidlige Pletter, og brune Øjne. Efter det andet Fjerskifte optræde de rustgule Fjer enkeltvis paa Bugen, efter det



tredje bedække de den allerede saa overvejende, at de ældre graabrune Fjer endnu kun danne en Krans paa det gule Bryst, og det er sandsynligvis først i det femte eller sjette Aar, at dette sidste Ungdomstegn forsvinder, saa at den i hvert Fald bliver forplantningsdygtig, længe før den faar Gammeldragten paa. Alpedyresamlingerne i Neufchatel og Winterthur indeholde en smuk Række af de forskellige Alderstrin.

Denne Kæmpefugls indre Bygning er ret ejendommelig. Brystmusklerne ere overordentlig store og kraftige; de lange Knogler ere hule ligesom hos de øvrige Fugle og fyldes ved Aandedrættet med Luft, som opvarmes ved dens egen Varme og bliver lettere end Luften uden for, hvorved det bliver muligt for den at hæve sig uden stor Anstrængelse til saa betydelige Højder. Det mærkeligste er dens kraftige Fordøjelsesorganer. Svælget, Kroen, som, naar den er fyldt, hænger ned foran paa Halsen som en nøgen Pose, og den sækformige Mave ere usædvanlig vide og kun adskilte fra hinanden ved smaa Indsnævringer; den sidste er tæt besat med smaa Kjertler, som afsondre en Mængde af en ætsende, ildelugtende Fordøjelsesvædske, som i kort Tid opløser de største Knogler. Det er forbavsende, hvad man undertiden kan finde i Maven paa en saadan Lammegrib, thi det overgaar alt, hvad man ellers ved om lignende europæiske Fugles Graadighed og Fordøjelsesevne: En Gribbemave indeholdt saaledes fem Stykker to Tommer tykke og 6—9 Tommer lange Knogler af en Oxes Ribbensstykker, en Haarkugle og hele Benet af en ung Ged fra Knæet af. Knoglerne var ganske gjennemhullede af Mavesaften og, for saa vidt som de allerede var traadte ud i Tarmkanalen, ganske møre og kridtagtige. I en anden var der et femten Tommer langt Ribbensstykke af en Ræv, en hel Rævehale, Laaret og Løbet af en Hare, flere Skulderbladknogler og en Haarkugle. Det største Maaltid havde imidlertid en Fugl holdt, som blev skudt af Dr. Schinz, thi dens Mave indeholdt Hoftebenet af en Ko, et 6½ Tommer langt Skinneben af en Gemse, et halvfordøjet Gemseribbensstykke, mange mindre Knogler, Haar og Kløerne af en Urhane. Disse Dyr var altsaa alle, det



ene efter det andet, blevne jagede og fortærede. Mavesaften opløser Knoglerne lagvis, saaledes at de nærende Dele udtrækkes, medens de døde Kalkdele efterhaanden gnides af og gaa bort. Naturen har ved Lammegribbens Organisation baaret Omhu for at begrænse dens Skadelighed, thi skulde dens store Graadighed udelukkende tilfredsstilles ved Kjødmasser, maatte enten den selv omkomme af Hunger eller dens utrættelige Forfølgelser lidt efter lidt udrydde alt Vildt i Højalperne. Mavesaftens opløsende Kraft er saa betydelig, at den endogsaa fordøjer Kalvenes og Køernes tykke Hornhove og fortsætter sin Virksomhed, selv efter at Dyret er dødt. Saaledes fandt man hos en Lammegrib, som man havde skudt paa Byttet og ladet ligge i tre Dage, hele Mavens Indhold (en Rævekølle med Hud og Haar og Knogler) fuldkommen opløst ved en regelmæssig Fordøjelsesgjæring. Romerne kjendte meget godt denne Lammegribbens Virtuositet og foreskrev derfor i deres fabelagtige Lægekunst som Middel mod en svag Fordøjelse at nyde en tørret Lammegribbemave eller i det mindste at holde den i Haanden under Maaltidet; dog maatte man ikke holde den for længe, thi ellers blev man mager! Tarmene havde desuden den vidunderlige Egenskab at kunne bevirke en Fordøjelse af alt, hvad der kommer ned i Maven, og kurere alle Mavesmerter!

Fordøjelseskanalens Udvikling staar i det rette Forhold til disse Lufthyæners Graadighed og Slugvorenhed. Det skal ikke være noget sjældent Tilfælde (hos fangne Dyr sker det i det mindste oftere), at Lammegribben ikke kan faa Knogler ned i Kroen og Svælget, fordi disse allerede ere fuldt proppede, saa at de rage ud af Munden paa den, indtil der efterhaanden bliver Plads til dem. At den skulde tage større Knogler op i Luften med sig og lade dem falde ned paa Klipperne for at faa dem slaaede i passende Stykker, er oftere blevet paastaet siden Oppians Tid og udtrykkelig gjort gjældende af Brehm for den pyrenæiske Lammegribs Vedkommende.

Man kjender endnu kun lidt til Lammegribbens Levemaade i fri Tilstand. Der hører megen Taalmodighed, Paapasselighed og Dristighed til at undersøge den, og de Beretninger, man besidder, ere derfor ogsaa temmelig tarvelige. Sædvanligvis



flyver Gribben ud tidlig om Morgenens og søger gjerne først hen til det Sted, hvor den sidst gjorde Bytte, enten for at fortære Resten af det eller for at overfalde et andet Stykke Vildt. Rolig svæver den mellem Skyerne, medens dens skarpe Øje gjennemspejder hele Jagtdistriktet, og dens vidunderlig fine Lugt vejrer Byttet i Miles Afstand. En hel Verden ligger under dens udbredte Vinger. Alpedyrene græsse rolig uden at ane den dødbringende Sky, som svæver højt over deres Hoveder. De mærke langt sikrere den Fare, som kommer fra Jorden, og vejre kun i de lavere Luftlag. Pludselig styrter Gribben med samlede Vinger ned paa dem i skraa Retning; ingen Flugt, ingen Frelse er mulig, de ere forlorne, før de have tænkt paa at undfly, og bæres skjælvende bort gennem Luften af Røveren. Dog er det kun mindre Dyr som Ræve, Murmeldyr, Lam, unge Hunde, Katte, Kid, Væsler, Harer og Høns, som den formaar at føre bort, thi dens Næb og Vinger ere vel stærke, men ikke dens Fodder, og Klørne ere ikke meget krumme. Byttet fortæres hyppig paa Stedet selv, ofte, dog kun naar det er smaat, slæbes det hen til en bestemt Klippe, der tjener som Slagterbænk. Faar den Øje paa et større Dyr som et Faar, en gammel Gemse eller en Ged, der græsser rolig i Nærheden af en Afgrund, kredser den tæt om det og søger at ængste det saa længe, til det nærmer sig Randen af Kløften; i susende Fart styrter den nu tæt hen over det, kaster det ikke sjælden med et kraftigt Slag med Vingen ned i Dybet og falder derpaa rolig ned paa sit knuste Offer. Selv mindre Dyr som Lam og Kid, som den ikke let kan bære bort i Flugten, slæber den gjerne hen til Klipperanden og sænker sig langsomt ned med det i Afgrunden, holdende det i Klørne. Først hugger den Øjnene ud paa det, dernæst river den Bugen op og fortærer Indvoldene, hvorpaa den giver sig i Lag med Knoglerne. Man har ofte set den prøve paa at anvende hin Manøvre mod Jægere, som befandt sig i en kritisk Stilling paa en fremspringende Klippepynt eller havde trykket sig ind paa et smalt Galleri, og de angrebne forsikre, at de uhyre Vingers brusende, mægtige og hurtige Slag udøvede en bedøvende og næsten uimodstaaelig Virkning paa dem. En Lammegrib forsøgte ogsaa engang at



drive en Oxe, som stod ved en stejl Kløft, ned i Afgrunden, og fortsatte sit dristige Forsøg med stor Haardnakkethed, men det uforfærdede Dyr lod sig ikke saa let rive ud af sin medfødte Gemytsro, sænkede Hovedet, stemmede sine fire solide Ben rigtig fast mod Jorden og holdt Stand, til Gribben mærkede, at dens Anstrængelser vare frugtesløse.

Naar Lammegribben har tilendebragt sine ofte milelange Morgenudflugter i lige og rivende Fart, trækker den sig gjerne tilbage til de Klipper, mellem hvilke den har taget Bo, og sidder, naar den har faaet nok at æde, den øvrige Del af Dagen i Reglen rolig og tilsyneladende stupid i sin Rede eller paa et Klippetrin i Nærheden. Hvad ydre Holdning angaar, forholder Ørnen sig til Lammegribben ligesom Musvaagen til Glenten. Ørnen ser plump ud i Flugten med sine rundede Vinger og sin brede Hale, men dens Stilling er stolt og dristig, Lammegribben sidder og dukker og falder sammen, men i Flugten er den med sine uhyre Vinger og kileformige Hale et slankt og majestætisk Dyr. Naar den ikke har Unger at sørge for og ikke senere foruroliges i sit Hjem, vil man næppe mere se den den Dag. Uden egentlig at være nogen Strøgfugl vexler den dog Opholdssted efter Aarstiderne. Om Foraaret bebor den den mellemste og øverste Alperregion og bygger Rede i kløftede Bjærgtoppe eller paa utilgængelige, for oven nogenlunde dækkede Hylder paa de højeste Klippevægge. Rederne ere ofte synlige i stor Afstand og kjendes godt af Alpeboerne, men de ere ikke til at komme nær, ja ikke til at naa med en Kugle, som f. Ex. Rederne ved Sils og i Kamogaskerdalen. De ere meget simpelt byggede og af storartet Omfang, men for øvrigt endnu aldrig undersøgte af nogen Naturforsker. Underlaget dannes af et Lag Straa, Bregneblade og andre tørrede Planter paa et stort Antal af korsvis over hverandre opstabilede Grene og Prygle; oven paa kommer først den egentlige Rede, som er flettet kransformig af Riskviste og udforet med Mos, Haar og Dun. Reden alene uden Underlaget vilde fylde det største Høklæde. Hunnen lægger meget tidlig paa Aaret Æg, af hvilke i Reglen kun to udruges. Hvor mange der er, og hvordan de se ud, er ubekjendt, da ingen endnu har set dem.



Man ved heller ikke, hvor længe Hunnen ruger. Allerede midt i Februar fandt man i en nylig dræbt Hun et fuldkomment uddannet og modent Æg. Det synes, som om hyppig kun den ene af de to udklækkede Unger bliver opfostret af Forældrene. Ungerne ere beklædte med graalige Dun og have paa Grund af deres store, uformelige Kroer og Buge et væmmeligt og vanskabt Udseende; Forældrene bringe dem afvexlende unge Geder, Harer, Lam og især Murmeldyr og Gemsekid og beskytte dem ved deres overordentlig tætte og varme Fjerklædning mod det raa Klima, indtil de blive flyvefærdige i Slutningen af Juli.

Om Sommeren flyve Lammegribbene sædvanligvis mellem de højeste Isbjærge og besøge flittig de øverste Terrasser, paa hvilke Gemse-, Faare- og Gedejorder græsse. Paa denne Tid kunne Ungerne allerede flyve ud med dem, og de synes derfor at holde sig mindre i Nærheden af Reden. Om Vinteren nøder den store Mangel i Alperegionen dem til at jage i Bjærgregionen, men de komme aldrig som Ørnene ned i Sletten. Gemserne og de fleste andre Alpedyr, som ikke sove Vintersøvn, have trukket sig tilbage i Læ af Skoven, og der jage Gribbene aldrig. En Ræv, som har forsinket sig og først ved Dagens Frembrud iler hjem til sin Hule, en opskræmmet Hare, nogle Alpehøns og Krager, maaske ogsaa en Maar, er alt, hvad de kunne faa fat paa. Sulten driver dem saaledes dybt ned i Bjærgdalene, hvor de let gjøre en Hare, en Hund, en Kat eller nogle Smaafugle til Bytte eller frækt hente Aadsler og Affald i Nærheden af Husene. Sætte de sig, hvilket imidlertid dog kun plejer at ske i de højere Alper, vælge de ligesom Kondoren en Klippepynt til Hvilested, thi deres korte Fødder og lange Vinger vilde gjøre dem det vanskeligt at lette fra den flade Jord. Paa Træer sætte de sig kun for at samle Grene til deres Redebygning.

Bjærgboerne paastaa, at den røde Farve har noget tiltrækkende for disse Gribbe, og lokke dem derfor ofte ved at udgyde Oxeblood paa Sneen for at komme dem paa Skud. Dog er det vel mere den Næring, som saaledes tilbyder sig, end den blotte Farve, der tiltrækker dem, thi de støde lige saa gjerne paa stegt Rævekjød. I Piemont lokker man dem med stegte



Katte eller lægger et Aadsel for dem i en temmelig snæver Grube. Naar Fuglen har ædt sig mæt, kan den ikke godt komme op igjen af Gruben og dræbes ved Stokkeslag. Indianerne i Anderne fælde aldeles paa samme Maade Kondorer i Snesevis\*). Med en Jagtbøsse kommer man dem sjælden nær nok i Bjærgene; derimod tager man dem ofte i tunge, mellem Sten befæstede Rævefælder. Paa den Maade blev der fanget to i December 1864 paa Monte Coroni i Maggiadalen, som begge blev bragte levende til Lugano; en anden, der blev taget paa Pozopasset i 6200' Højde, pryder den Udstilling af levende Schweizerfugle, som findes i St. Gallen. Der er altid en anselig Præmie for at have nedlagt eller fanget en Lammegrib. I Bünden plejer Jægeren at trække om i hele Egnen og fordre Skydepenge; Hyrderne give ham gjerne noget Uld som Paaskjønnelse, fordi han har gjort Ende paa Faarerøveren.

Lammegribben er imidlertid ikke altid heldig med at bortføre sit Bytte. Jeg kjender et højst mærkværdigt Exempel paa, at den har maattet bukke under i Kamp med et Pattedyr, og det endda i dens eget Element. Ved det saakaldte Dragehul i Nærheden af Alpnach (Unterwalden) slog en Grib ned paa en levende Ræv og slæbte den bort med sig gjennem Luften, men det lykkedes denne at faa fat i Halsen paa sin Fjende og bide den over. Gribben styrtede død ned til Jorden, og Mikkelt hinkede nok saa fornøjet hjem, men glemte vel ikke sin susende Luftfart, saa længe han levede. Krystalgraveren Gideon Trösch fra Bristen (Uri) var Vidne til et lignende Tilfælde paa Oberalpstocks gemserige Gletscher. En Ræv løb over Gletscheren, men blev i et Nu greben af en stor Kongeørn og ført højt op i Luften. Røveren begyndte imidlertid snart at slaa med Vingerne paa en underlig Maade og dalede bag en Fjælddryg. Trösch var i Begreb med at bestige denne, da Ræven til hans Forbavselse styrtede som et Lyn forbi ham. Paa den anden Side laa den døende Ørn med sønderrevet Bryst.

---

\*) I. I. v. Tschudi var til Stede ved en Fangst, ved hvilken der blev nedlagt 28 Stykker. Peru. II. S. 76.



De smaa Væslere dræbe ogsaa undertiden paa samme Maade Høge og Vaager i Luften, naar de bortføres af dem.

Man har betvivlet, at Lammegribbene ogsaa bortførte Børn, men der gives imidlertid Exempler paa saadanne Ulykkestilfælde, om det ogsaa villig skal indrømmes, at mange af disse Historier maa skrives paa Kongeørnens Regning, da denne tidligere er bleven forvexlet med den og ogsaa endnu hyppig benævnes «Bjærggrib» af Bjærgboerne. Endnu i 1854 levede der en Kone i Urnerlandet, der som Barn var bleven bortført af en Lammegrib. I Hundwyl (Appenzell) slæbte denne dumdristige Røver et Barn bort lige for Forældrenes og Naboernes Øjne. Paa Silberalp (Schwyz) slog den ned paa en Hyrdreng, som sad paa en Klipperand, begyndte strax at sønderrive ham og styrtede ham i Afgrunden, før de tililende Senner kunde hindre den deri. I Bernerøberland var et Barn (Anna Zurbuchen) tagen med op paa Bjærgene i Høchstens Tid og lagt hen paa Jorden i Nærheden af en Stald, hvor det faldt i Søvn. Faderen dækkede det lille Ansigt til med en Straahat og gik til sit Arbejde, men da han kort efter vendte tilbage med et Bundt Hø, var Pigen forsvunden og ikke til at finde trods al Søgen. Imidlertid gik Bonden Heinrich Michel fra Unterseen op over en vild Fodsti til Elven, da han pludselig til sin Forbavselse hørte et Barn skrig. Han fulgte Lyden og saa kort efter en Lammegrib lette fra en nærliggende Pynt og en Tidlang svæve over Afgrunden. Hurtig ilede han did og fandt Barnet liggende paa den yderste Klipperand uden Strømper, Sko og Kappe, som var gaaede tabt paa Luftrejsen, men ellers velbeholden, naar man undtager nogle Saar paa den venstre Arm og Haand, i hvilke Gribben havde slaaet sine Kløer. Pynten var 1400 Skridt fra den omtalte Stald. Barnet kaldtes fra den Tid altid «Gejer-Anni», og Historien blev optegnet i Kirkebogen i Habchern. For nogle Aar siden levede denne berømte Person endnu i en meget høj Alder. I Mürren (oven for Lauterbacherdalen) vise Beboerne den rejsende en utilgængelig Klippespids lige over for denne høje Bjærglandsby. En Lammegrib slæbte engang et Barn, som den røvede i Mürren, over den dybe Lüttschinendal og fortærede det paa denne Klippe.



Endnu lang Tid efter kunde man se dets lille røde Kjole ligge mellem Stenene. Charpentier i Bex har fortalt et andet Exempel. Den 8de Juni 1838 legede to smaa Børn, Josephine Delex og Marie Lombard, med hinanden paa en Græsplet ved Foden af Klippen Mahoni d'Alesk i Wallis, omtrent en Snes Favne fra Klippen. Pludselig kom Marie grædende hen til den nærliggende Hytte og fortalte, at Josephine, som var et svagt treaars Barn, var bleven borte mellem Buskene. Over tredive Personer gave sig til at lede mellem Klipperne og i Aleskelvens nære Afgrunde, og til sidst fandt man ogsaa en Sko ved Randen af Klippen og en Strømpe hinsides Kløften, men først den 15de August opdagede en Hyrde ved Navn Franz Favolat Liget oven for Klippen Lato, omtrent en halv Mils Vej fra det Sted, hvor Barnet var forsvundet. Det var skrumpet aldeles ind, og Klæderne vare dels sønderrevne, dels forsvundne. Da Barnet umulig kunde være kommen over Afgrunden alene, maa enten en Lammegrib eller et Par Kongeørne, som byggede i Nærheden, have bortført det. Hvem Gjerningsmanden har været i alle disse Tilfælde, kan være tvivlsomt, derimod er der ingen Tvivl med Hensyn til det sidste Attentat, som blev nøje stadfæstet ved Girtanners Undersøgelser. Da Jos. Betschen, en rask fjortenaars Dreng, den 2den Juni 1870 gik fra Kien i Kiendalen (Kanton Bern) op til Aris, blev han omtrent et Tusende Skridt fra denne Landsby paa en Eng ved et Høskur pludselig overfalden bag fra af en stor Fugl med en saadant Voldsomhed, at han tumlede om paa Jorden. Han søgte at dreje sig om paa Ryggen, men dens voldsomme Vingeslag susede ham saaledes om Ørene, at han næsten tabte Bevidstheden. Derpaa slog den sine Klør i Side og Bryst paa ham, baskede ham saaledes med Vingerne, at Vejret var nær ved at gaa fra ham, og huggede ham med Næbbet i Hovedet. Staklen søgte at frigjøre sig ved et sparke fra sig og dreje og vende sig, men først da han begyndte at bearbejde sin Angriber med knyttede Næver, slap den ham og steg til Vejrs, sandsynligvis for at gjøre et nyt Angreb. Da Drengen imidlertid begyndte at skriges af fuld Hals, ilede en Kone til, og Fuglen forsvandt. Han havde flere Saar af Klørne, og Huden paa Baghovedet



var paa tre Steder flænget lige til Hjærneskallen. Hans Beskrivelse af Fuglens Farve og stride Skjæg viste tydelig nok, at det var en Lammegrib, og han gjenkjendte ogsaa strax sin Fjende, da man viste ham den gamle gule Lammegrib i Museet i Bern. Der gives overhovedet næppe noget Alpedistrikt, i hvilket man ikke fortæller lignende Begivenheder fra ældre eller nyere Tider, men efterhaanden have de rigtig nok antaget en noget mystisk Karakter. For øvrigt indser man aldeles ikke, hvad der skulde afholde Lammegribben fra at røve Børn, om ogsaa mangt et enkelt Tilfælde kan skrives paa Kongeørnens Regning. Har den Mod nok til med Tanker om Mord at kredse omkring en Jæger og angribe et Stykke Kvæg eller en Gemse og Styrke nok til at bære en ung Ged Mile vidt bort, kan i det højeste kun en indbildt Nænsomhed afholde den fra et Barnerov. Er den kommen i en Rævefælde, ter den sig snart meget rolig og finder sig fejgt i sin Skjæbne, snart hugger den saa rasende om sig med Klør, Næb og Vinger, at man endogsaa har havt det Tilfælde, at den har hugget Klørne saa dybt ind i Kjøddet paa en Jæger, at de maatte skæres over, efter at Fuglen var dræbt, og tages ud en for en. Ved Maggia (Tessin) blev der fanget en 1861, som Jægeren ikke var i Stand til at bemægtige sig levende, men maatte slaa ihjel, og det samme maatte man gjøre med en ung Fugl, som var sluppen ud af sit Bur paa Banegaarden i Genf, og som ingen vovede at tage fat paa.

Vi have Grund nok til at antage Lammegribben ikke blot for slugvoren og rovbegjærlig, men ogsaa for dristig, skjønt den i Fangenskab i Reglen er frygtsom og fejg. Der fortælles saaledes, at en Grib pludselig slog ned paa en aargammel Gedebuk paa Bjærget oven for Schuders (Bünden) og løftede den op, just som Bonden drev sit Kvæg til Vands. Denne greb hurtig en Stok, slog løs paa Røveren for at faa sin Ejendoms tilbage og kom saaledes i Haandgemæng med den. Men Gribben vendte sig strax mod sin nye Fjende og huggede saa tappert løs paa ham med Vingerne, at han fandt det raadeligst at søge Frelse i Flugten, hvorpaa den sejrriege Fugl rolig førte den sprællende Buk op i Luften. Bonden kaldtes fra den Tid



«Gyrenmannli». Lammegribben synes tillige at være meget sejlivet. Den førnævnte Gideon Trösch fangede engang en gammel Fugl, som havde sønderrevet flere af hans Faar, i en Fælde, gav den tre ordentlige Dommedagsslag, bandt den paa sin Ryg og spadserede ned ad Dalen til. Under Vejs kom den imidlertid til Kræfter igjen og greb fat i Manden, der maatte kaste sig paa Ryggen over Fuglen og brydes længe med den. I Amstäg kom den atter til Live, slog voldsomt om sig med Vingerne og blev først kvalt efter en lang Kamp.

Til voxne Mennesker vover Lammegribben sig sjælden og kun under særegne Omstændigheder, naar det gjælder dens eget eller dens Ungers Liv, eller naar den træffer et Menneske i en meget kritisk Stilling. Ofte forene sig da, som man har iagttaget i Grindelwald, to Lammegribbe til et saadant Angreb paa Mennesker, der svæve hjælpeløse paa Klipperandene. Det er dog ikke nogen egentlig Kamp, thi dertil anser Dyret sig ikke for stærkt nok, skjønt en gammel Fugl i de fleste Tilfælde vist vilde kunne faa Bugt med et Menneske; men den søger at skræmme ham eller styrte ham i Afgrunden ved voldsomme Vingeslag eller paa en eller anden middelbar Maade at tilintetgjøre ham.

I Følge flere Iagttagelser synes denne kongelige Fugl at være forholdsvis hyppigere i Rhätikon i St. Antoniealperne indtil Scesaplana, hvis Kalkfælde indeslutte mange aldeles utilgængelige Distrikter. Derfra strejfer den om Vinteren ned i Omegnens højtliggende Bjærgbyer. Denne Omstændighed benytte Jægerne, som næsten aldrig kunne komme den nær om Sommeren, bygge sig Smaahytter af Grene og lægge Aadsler for den som Lokkemad. Gribben vejrer snart det døde Dyr og viser sig højt oppe i Luften, svævende i uhyre Kredse. Hytten gjør den imidlertid mistænksom, og kun den dybe Stilhed giver den Mod til at gjøre Kredsene snævrere og snævrere og endelig kaste sig paa Aadslet og angribe det. Selv i dette Tilfælde skal der dog mange heldige Omstændigheder til, for at den skal blive fældet.

I Churbjærgene i Nærheden af Ammon blev Gribben tidligere ofte skudt paa Aadsel. Enhver anden Jagt er højst



usikker, selv naar man har udfundet, hvor Reden er. I Domleschg blev en saadan forraadt ved Ungernes Piben, men da det var ganske umuligt at komme til den, eftersom den var dækket af et fremspringende Klippestykke, lagde Jægeren sig paa Lur for at passe de gamle op. I hele Dage laa han taalmodig og ventede med sin ladte Kuglebøsse, men de viste sig ofte ikke i tolv Timer, skjønt Ungerne skreg gudsjammerlig og strakte Hovederne ud af Reden. Kom Moderen endelig, skød den uventet og lynsnart lige ned i Reden med Byttet i Kløerne og fløj lige saa hurtig bort igjen. Hannen viste sig ofte i Nærheden, men da den vejrede den usynlige Jæger, kredsede den skrigende med sit Bytte i Luften uden at bringe Ungerne det. Paa den femte Dag kom Moderen endelig igjen, men lod i sit Hastværk Byttet falde ud over Kanten af Reden. Den vilde gribe det, medens det endnu var i Luften, men stødte fejl og satte sig paa en Klippehylde længere nede, hvor Jægerens Kugle gjennemborede den. Den Føde, den havde bestemt for sine Unger, bestod af den forreste Halvdel af et nyfødt Lam, hvorved hele Skindet af Bagfjerdingen endnu hang fast. Jægeren trak de store Fjer af den fældede Fugls Vinger og Hale og forærede dem til Drengene i Landsbyen, som samlede Hønseæg ind for dem hos Hønseejerne og bragte ham Halvparten af dem.

Mangen Gang lykkes det Bjærgenes dristige Sønner at hente Ungerne ud af Reden, — for øvrigt et yderst besværligt og livsfarligt Arbejde, da disse Fugle bygge paa frygtelig stejle og vilde Klipper og forsvare deres Unger med den største Forbitrelse og Haardnakkethed. I Glarnerlandet blev en Harpissamler saaledes en Gang en Rede var højt oppe mellem Klipperne, klatrede med uendelig Møje op til den, fandt to flyvefærdige Unger, som netop havde slugt et Egern med Hud og Haar, bandt Fødderne sammen paa dem, kastede dem over sin Ryg og klatrede igjen ned ad Klipperyggen. Ungernes pibende Skrig lokkede imidlertid de gamle til Stedet. Det var kun med største Nød, at Manden kunde holde sig dem fra Livet med sin Øxe; hele fire Mil forfulgte de ham ned igjennem Dalen, indtil han endelig naaede Landsbyen Schwanden, hvor



han bragte sit Bytte i Sikkerhed. Den berømte Gemsejæger Joseph Scherrer fra Ammon oven for Wallensøen klatrede med bare Fødder og Flinten paa Nakken op til en Gribberede, hvor han ventede at finde Unger. Allerede før han naaede den, ilede Hannen til, men blev gjennemboret. Scherrer ladede atter og klatrede videre, men blev ved Reden angreben med det frygteligste Raseri af Hunnen, som huggede ham Kløerne i Siden, søgte at styrte ham ned fra Klipperne og bibragte ham voldsomme Slag med Næbbet. Hans Tilstand var fortvivlet, — han maatte stemme sig af al Magt mod Fjældvæggen og værgе sig med Hænderne, da han ikke kunde faa fat i Bøssen. Kun hans overordentlige Aandsnærværelse frelste ham fra den sikre Undergang. Med den ene Haand rettede han Bøssens Løb mod Fuglen, som klamrede sig til ham, og med den nøgne Fod spændte han Hanen og trykkede løs. Gribben styrtede død ned mellem Klipperne. For de to gamle og de to unge Fugle fik han af Underfogden i Schännis — fem og en halv Gylden i Skydepenge! Men de dybe Ar paa Hoften og Armen beholdt han, saa længe han levede.

Lammegribben forfølges ofte af andre store Rovfugle, naar de bygge og bo i samme Egn. Det berettes saaledes fra Egnen om Semlin, at to Lammegribbe engang blev anfaldne af sex Havørne, men forsvarede sig saa tappert og slog Kløerne saa drabelig i deres Modstandere, at hele Flokken styrtede ned paa Jorden, hvor den blev pryglet fra hinanden af en tililende Hyrde. Den Lammegrib, som var værst medtagen, fløj dog til Skoven og overfaldt den næste Dag en tiaars Hyrde-dreng, men blev ved den Lejlighed tagen til Fange.

Unger, som hentes ud af Reden, ere lette at tæmme og fodres med Kjød. Scheitlin, Salis, Amstein, Schläpfer, C. v. Baldenstein og Girtanner have anstillet værdifulde Jagttagelser over fangne Fugle. Scheitlin fik to gamle, som var blevne fangne i Rævefælder i Bünden. Den ene blev sat ind i et Kammer og bunden med en Strikke til en Tværstang, men sønderrev den hvert Øjeblik med nogle Hug med Næbbet. Ogsaa en Jærnlænke forsøgte den at overbide, skjønt forgjæves, men fortsatte dog sine Bestræbelser med saadan Haardnakket-



hed, at man til sidst løste den. I Begyndelsen rejste den Toppen mod enhver, der kom ind, senere kun mod fremmede, men saarede kun sjælden nogen. Alt, hvad der var nyt, betragtede den med Opmærksomhed. Naar Vogteren havde en ny Dragtpaa, kjendte den ham ikke, før han talte den til; men saa fandt den sig i, at han strøg den, spredte dens Vinger og løftede den i Vejret. Den brød sig ikke om de Murmeldyr, som blev holdte i samme Værelse, selv naar de løb lige forbi Øjnene paa den. Hunde holdt den ikke af, men gjorde store Øjne ad dem uden dog at fare løs paa dem; de frygtede den heller ikke, hvad derimod var Tilfældet med Kattene, der sprang om i Værelset som rasende. Duer, Krager og Skader, som man stillede hen mellem dens Fødder, blev siddende ganske rolig og lod sig gribe med Poten, hvorpaa den lagde dem ned paa Stangen og rev Hovedet af dem med største Betænksomhed og uden Spor af Mordlyst. Derpaa sprættede den ligesaa langsomt Bugen op paa dem bag fra og for til, klippede Fødder og Vinger af dem og plukkede Fjerene af Kroppen. Den yndede især Knogler og raat Kjød og lod sig ikke vænne til anden Føde. Gemsekjød, Lever og Hjærne aad den med stor Lyst, derimod aldrig Smaafugle og Fisk og hellere døde Dyr end levende. Den aad sjælden mere end et Pund Kjød eller Knogler ad Gangen og slugte ofte store, spidse Benstumper uden mindste Ulejlighed. Aar ud og Aar ind sad den trægt og dvaskt paa sin Stang, ofte dukkende sammen, med aabent Næb, fremliggende Tunge og indtrukken Hals, paa ægte Gribbes Vis. Satte man den ned paa Jorden, saa den op efter Stangen, men det varede længe, inden den kunde beslutte sig til at flyve op, og naar den endelig gjorde det, skete det med Besværlighed. Stak man den en Tobakspibe i Munden, kunde den holde den i hele Timer i Næbbet uden at bekymre sig videre om den. Toner, hvilke det saa end var, rørte den ikke. Kun dens Øje var fuldt af Liv; intet Dyr har et skjønnere og kun faa saa skjønt et Øje, men det røber mere Vildhed end Forstand. Den drak gjerne Vand og Mælk. Naar den plagedes med Utøj, lod den sig villig indgnide med Olie og syntes at paaskjønne denne Tjeneste. Enhver Køling gjengjældte den



med at være stille og eftergivende. Den anden Lammegrib blev syg, sukkede ofte aldeles som et Menneske og lod sig villig pleje. Da dens Vinger begyndte at lammes, sank den sammen paa Stangen, saa at den næsten hvilede paa Bugen; derpaa fløj den ned paa Jorden, lagde sig paa Siden, bestandig sukkende, men uden at jamre sig, og døde endelig med fuldkommen Hengivelse i sin Skæbne. Th. Conrad havde i syv Maaneder en Lammegrib, der var tagen som Unge af Reden og efterhaanden blev ganske tam og gjerne legede med ham. Den drak daglig, ofte temmelig meget paa en Gang, men mere, naar den havde ædt Knogler, end naar den havde faaet Kjød. Knogler tog den ligesom den spanske Lammegrib ofte op med sig i Luften og lod dem da falde, for at de skulde knækkes, noget, man aldrig har iagttaget hos vore vilde Lammegribbe. Den foretrak friskt Kjød for raaddent, men aad kun omtrent et halvt Pund daglig, og slugte baade Ribbenene og de haardeste Rørknogler. Bedekjød og Kattekjød var dens bedste Kost, men den tog ogsaa mod Mus, aldrig derimod mod frosset Kjød. Mindre Bytte bar den bort i Næbbet, større i Klørne. Haarene gav den regelmæssig fra sig og badede sig hyppig og gjerne. Girtanner havde en Hun, som var fangen i Fælde og i Begyndelsen var i en ophidset, halvt arrig, halvt forskrækket Tilstand, men senere blev den fortroligere og tillod endogsaa sin Vogter at klø den paa Halsen (aldrig derimod paa Ryggen), hvorved den lukkede Øjnene med en Følelse af Velbehag, men gav ham nu og da meget forstaaelige Forestillinger om sit Temperaments Hefthighed, sine Vingers overvældende Kraft og sit Næbs Styrke, saa at Buret rystede derved og Spaanerne fløj til alle Sider. Naar den blev rasende, lynede dens Øjne, Øjenringen svulmede op og blev blodrød, og Vinger og Næb hævede sig truende. Den drak meget Vand og badede sig gjerne, foretrak Pattedyr for Fugle og forsmaaede daarlige Aadsler. Knogler og Aadsler var den lige kjære, og den slugte næsten nævestore Stykker af Rørknogler, naar den havde bemærket, at de endnu var fyldte med Marv. Knivskarpe Knoglekanter og naalefine Spidser og Fliser generede den ikke det mindste. Var Kroen tilsyneladende fuld, udførte den nogle



meget voldsomme Synkningsbevægelser, hvorunder den drejede Hovedet næsten helt rundt om dets Axe, og naar jeg stod nær ved den, kunde jeg tydelig høre, hvorledes Knoglerne knasede og skurede mod hverandre. Ubegribeligt er det, at de ikke gjennembore de tynde Hudvægge. Fik den undertiden i sin Forslugenhed nogle spidse Knogler paa tværs i Svælget, gylpede den dem igjen op, men ofte under store Besværligheder og smertelige Lyd, og der fulgte da gjerne temmelig store Mængder af ildelugtende, næsten farveløs Mavesaft med. Anden Gang var den besindigere.  $1\frac{1}{2}$  Pund Kjød var nok til at fylde Kroen, mere rummede den ikke. Fuglen døde af Fedme og vejede  $15\frac{1}{2}$  Pund.

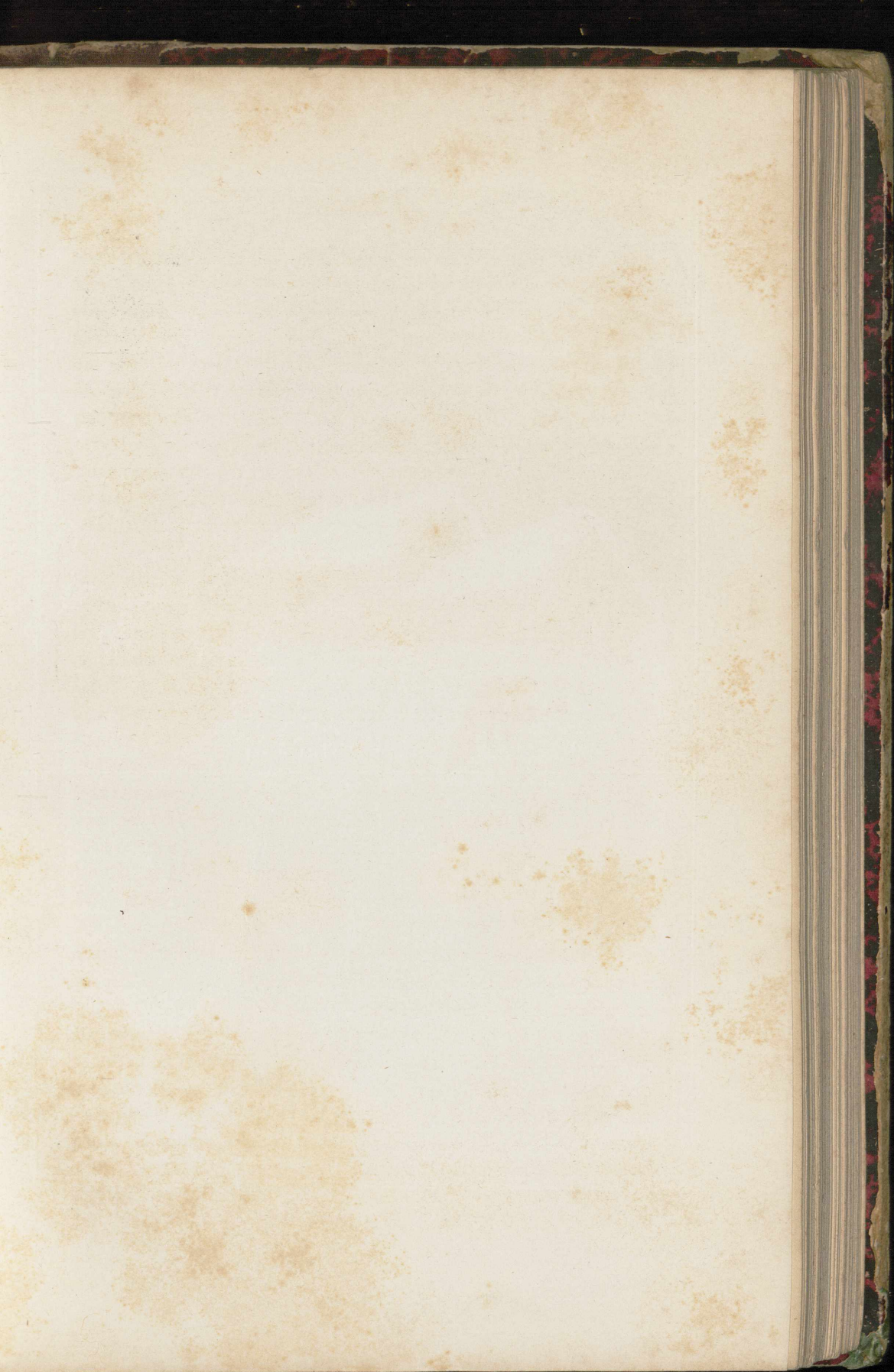
Andre fangne Gribbe var livligere, rovbegjærligere, voldsommere og kraftigere. Den bundne Levemaade har naturligvis en ofte aldeles forandrende Indflydelse paa en saadan Fugls Naturel, saa at det vilde være Daarskab at slutte fra det syge, fangne Dyrs Væsen til den frie Gribs, hvis Dristighed og Voldsomhed ere Alpeboerne velbekjendte. I Chur havde man i flere Aar en levende Grib, som havde mistet Synet ved et Haglskud. Skjønt den ikke var lænket, forlod den kun ugjerne sin Stang midt i Gaarden, men sad ofte og slog voldsomt med Vingerne. Naar den tabte sin Føde, steg den forsigtig ned paa Jorden, men følte bestandig ængstelig med Vingerne efter sin Stang og gjorde aldrig Forsøg paa at flygte. Et Par Gribbe, som var fangne i voxen Alder, byggede sig i Foraaret 1857 en Rede i Bern, og Hunnen lagde et Æg i den.

Først i den nyeste Tid ere de øvrige Lammegribbearter i den gamle Verden blevne os nøjere bekjendte ved de Herrers Brehms Undersøgelser, nemlig:

Den lille Lammegrib (*G. barbatus subalpinus*, Brm.), som kun er  $3-3\frac{1}{2}$  lang, paa  $\frac{1}{2}$  Tomme nær har en nøgen Mellemfod og i det hele er livligere farvet end den schweiziske, med hvilken den har Levemaade til fælles. Den bebor Sardiens, Siciliens og Grækenlands Bjerge og støder sammen med hin i Alpekjædesystemet.

Den vestlige Lammegrib (*G. b. occidentalis*, Schleg.),  $3' 4''$  indtil  $3' 8''$  lang, kun lidt mindre end vor, som den









ALPEHARER.



ligner meget, med helt befjeret Mellemfod, et bredere sort Øjenbaand, som løber ud i store sorte Længdepletter oven paa Hovedet, stærkt rustgult farvet Bug, som med Alderen bliver ren hvid. Den bebor Spaniens og Portugals Bjærgge indtil 8000' Højde og afviger meget i Karakter og Levemaade fra den schweiziske, da den er udelukkende Aadselæder og synes at være af en meget uskyldig Natur, aldrig røver Fuglevildt og aldrig truer en græssende Hjord.

Den nøgenfodede Lammegrib (*G. nudipes*, Brm.). Hannen er 3' 1" lang og livlig farvet; Hagen og Underkjæben ere skjæggede lige til Spidsen, Fjerklædningen mindre tæt, og Mellemfoden kun fjerklædt paa den øverste Tredjedel (14"). Den bebor Bjærgene i Afrika fra Kap indtil Abyssinien, hvor den ikke er sjælden i 12000' Højde.

De altaiske og sibiriske Former ere endnu ikke nøjere undersøgte.

## VI. Alpeharenne.

Levemaade og Farveskifte. — Udbredelse og Ernæring. — Jagten. — Krydsning.

Der, hvor de brune eller graa Bjærgharer, som altid ere noget større og kraftigere end Slettens Harer, høre op, optræder en nærstaaende Art, som erstatter disse Gnavere i de højere Regioner, nemlig den foranderlige eller hvide Hare, Alpeharen (*Lepus variabilis*), som i vore Alper opsøger de koldeste af de beboelige Regioner og ogsaa hører det høje europæiske og asiatiske Norden til.

Alpeharen, ofte kaldet Sneharen, adskiller sig allerede i Legemsbygning og Temperament meget bestemt fra den almindelige Hare. Den er muntre, livligere, intelligentere, dristigere, lettere i sine Bevægelser og mindre enfoldig sky. Hovedet er kortere og rundere, Næsen tykkere, Panden mere hvælvet, Kinderne bredere, Ørene forholdsvis kortere og naa kun lidt uden for Snudespidsen, naar de lægges langs hen med Hovedet.



Bagløbene ere længere, Saalerne stærkere behaarede med dybt-spaltede, udspærrede Tær, som ere væbnede med lange, særdeles krumme Klør. Øjnene ere ikke røde som Albinoernes, men brune som Sletteharens. Kroppen er mindre og slankere, men Behaaringen tættere end hos dens Slægtninge i Lavlandet; Vægten i Almindelighed ikke meget over 4—5½ Pund. Bündnerjægerne skjelne mellem to Slags Harer, som blive hvide om Vinteren, og kalde dem Skov- og Bjærg- eller Fjældharer, af hvilke de første skulle være større og selv om Sommeren ikke gaa op over Skovgrænsen, de sidste derimod mindre og mere tykhovedede end de hvide Skovharer. Fjældharerne leve mest oven for Skovgrænsen og skjule sig gjerne, naar de jages, med stor Listighed i Jordhuller og Klippespalter, hvad andre Harer kun gjøre, naar de ere saarede og forfølges hidsig, eftersom de have fuldt op af Gjemmesteder i Skovene og Krattet.

Naar i December alle Alperne ligge begravede i Sne, er denne Hare lige saa ren og hvid som Sneen selv; kun Ørespidserne ere sorte. Foraarsolen fremkalder imidlertid fra Marts af et meget interessant Farveskifte. Først bliver Ryggen graa, og derpaa blander der sig ogsaa paa Siderne bestandig flere og flere graa Haar med de hvide. I April er den derfor besynderlig uregelmæssig broget eller spættet. Dag for Dag faar den graabrune Farve mere og mere Overhaand og er i Maj Maaned den herskende; Uldhaarene ere hvidliggraa, Dækhaarene graa ved Roden, sorte paa Midten, brungule i Spidsen. Lysken og Brystet ere lysere farvede. De enkelte Haar ere tykkere hos Markharen end hos Alpeharen. Saa snart den første Sne er falden om Efteraaret, begynde igjen enkelte graa Haar at vise sig, men da Vinteren vinder langt hurtigere Sejr i Alperne end Foraaret, gaar Farveskiftet paa denne Tid af Aaret ogsaa langt hurtigere for sig og tilendebringes fra Oktober til Midten af November. Hele Pelsen er da snehvid; kun Roden af de store Varbørster og den øverste Ørerand holde sig sorte, Ørebruskens tyndtbehaarede Hud er sortladet, Undersiden af Mellemfoden smudsig brungraa og Klørne sortegraa. Naar Gensen bliver sort, bliver dens Nabo Haren hvid. Man har derhos gjort følgende interessante Jagttagelser.



For det første sker Farveforandringen ikke altid til samme Tid, men retter sig efter Vejrligets Tilstand, saa at den indtræffer tidligere, naar Vinteren eller Foraaret kommer tidlig, og altid holder Skridt med Hermelinens og Rypens, som følger den samme Lov. For det andet falder vel Efteraarsskiftet sammen med den sædvanlige Fældning, saa at det er de brune Sommerhaar, der falde af, og de nye Haar, der ere hvide, — men om Foraaret synes derimod Farveskiftet at foregaa med de samme Haar, i det de lange Haar paa Hoved, Hals og Ryg begynde at blive mørke fra Grunden af, medens de hvide Grundhaar blive. Dog er det endnu ikke ganske afgjort, om der finder et delvis Haarskifte Sted om Foraaret\*). Der er for saa vidt nogen Forskiel mellem Alpeharens og den almindelige Hares Sommerdragt, som den hos hin er olivengraa med mere sort, hos denne rødligbrun med mindre sort; den første har en smudsighvid, den sidste en ren hvid Bug.

Der forekommer ogsaa nu og da en hvid Varietet af den almindelige Hare, som ikke maa forvexles med Alpeharen; den har røde Øjne som alle Albinoer og forandrer aldrig Farve.

Det her beskrevne Farveskifte anses i Reglen for Forbud paa en snart indtrædende Vinter. Selv den indsigtfulde Prior Lamont paa Store St. Bernhard delte denne Tro og skrev saaledes den 16de August 1822: «Vi faa en meget stræng Vinter, thi Alpeharen klæder sig allerede i sin Vinterdragt.» Vi tro imidlertid meget mere, at Farveskiftet kun er en Følge af, at Vinteren allerede er indtraadt, og det gode Dyr kommer ogsaa ofte selv daarlig nok fra det med sin foregivne Spaadomskonst, naar det allerede har begyndt at kaste sin Vinterdragt, og det saa falder i med Kulde og Sne.

Alpeharen forekommer i det høje Nord, i hele den europæiske Alpekjæde, Skotland og Irland. Dog varierer den betydelig i de forskjellige Lande. I Irlands og Sydsveriges milde

\*) C. v. Baldenstein antager, at de ikke fælde om Efteraaret, men at de brune Haar farves hvide, og at nye hvide Haar samtidig skyde ud mellem dem. Om Foraaret derimod vige de lange hvide Haar Pladsen for de korte graa.



Vinter bliver den ikke hvid, derimod i Skotland, Finland, det nordlige Skandinavien, Nordrusland og Sibirien. I den allernordligste Del af Europa, Asien og Amerika faar den ingen mørkere Sommerdragt, men er bestandig hvid med Undtagelse af den sorte Ørespids (*Lepus glacialis*). Den træffes sikkert i de høje Regioner i alle Alpekantonnerne, men er i Reglen ikke saa hyppig der som den brune Hare i de lavere Egne. Hvor Skovvæksten stiger højt i Bjærgene, kan man altid være sikker paa at træffe flere af dem, end hvor den holder tidlig op. Sântis er saaledes paafaldende fattig paa dette Vildt. Paa de aabne, buskløse Stenskrænter kan Alpeharen kun vanskelig holde sig. Alpekrager og Ravne æde dens Unger, og Ørne og Ræve røve endogsaa de gamle. Lige saa stor som dens horisontale Udbredelse er, lige saa ringe er dens vertikale. Om Sommeren og overhovedet i den største Del af Aaret holder den sig mellem Grangrænsen og den evige Sne omtrent i samme Højde som Rypen og Murmeldyret, mellem 5500' og 8000', skjønt den dog ofte strejfer højere op. Lehmann saa en i 11000' Højde tæt under den øverste Top af Wetterhorn. Ved Midvintertid søger den noget længere ned i Alpeskoven for at finde Læ og aabne Græspletter; man kan da træffe den i indtil 2000' Højde (selv i Nærheden af St. Gallen er der i den nyere Tid skudt to Exemplarer) og jage paa samme Bjærgaas brune Harer paa Solsiden og hvide paa Skyggesiden, men den gaar dog ikke gjerne ned under 3000' og trækker, saa snart som muligt, tilbage til sine kjære Høje.

Om Sommeren fører den omtrent følgende Levemaade. Den har sit Standkvarter mellem Stenene, i en Grotte eller under Dværg- og Alpefyrrene. Hannen ligger gjerne i Lejet med løftet Hoved og oprejste Øren, Hunnen derimod med Hovedet paa Forpoterne og tilbagelagte Øren. Tidlig om Morgenens eller endnu hyppigere allerede om Natten forlade de Lejet og græsse paa de solbeskinne Græsstriber, medens de bestandig bevæge Ørene og snøfte med Snuden om i Luften for at opdage, om ikke en eller anden af deres mange Fjender skulde nærme sig, en Ræv f. Ex. eller en Skovmaar, som rigtig nok sjælden kommer op i denne Højde, en Grib, en Ørn,



en Falk, en Ravn, — maaske endogsaa en Hermelin, der nok kan faa Bugt med en ung Hare. Dens kjæreste Føde er de forskellige Kløverarter, de dugklædte Rølliker og Violer, Dværgpilene og Kjælderhalsens Bark, medens den selv i den knappest Vintertid lader baade Venusvognen og Nyseroden urørte, som begge synes at være skadelige for den som for andre. Er den mæt, lægger den sig, saa lang den er, i det varme Græs eller paa en solbeskinnet Sten, hvor man ikke saa let faar Øje paa den, da dens Farve ligner Jordens temmelig meget. Den drikker kun sjælden Vand. Hen imod Aften tager den nok et Foder; maaske faar den sig ogsaa en lille hoppende Promenade hen over Klipperne eller Græsgangene, under hvilken den jævnlig rejser sig højt op paa Bagbenene, og vender derpaa tilbage til sit Leje. Om Natten er den udsat for Rævens, Ilderens og Maarens Efterstræbelser; ogsaa for den store Hornugle vilde den være et sikkert Bytte, men denne kommer ikke op i disse Højder. Mangen en falder derimod i Kløerne paa de store Alperovfugle. I Appenzellerbjærgene paa Sollalp snappede saaledes en Kongeørn, der sad og lurede i et Grantræ, engang en flygtende Alpehare væk lige for Jægerens Næse og førte den bort gennem Luften. Det samme hændte mig 1869 oppe paa Klusalp.

Om Vinteren kniber det ofte for den. Overrasker en tidlig Sne den, før den har faaet sin tykke Vinterpels paa, kommer den ofte i flere Dage ikke frem under Busken eller Stenen, men ligger og sulter og fryser. Ligeledes bliver den ogsaa liggende paa Marken, naar den overraskes af et stærkt Snefog. Ligesom Urhønsene og Rypene lader den sig indesne, ofte to Fod dybt, og kommer ikke frem, før Frøsten har gjort Sneskorpen saa haard, at den kan bære. Imidlertid graver den sig en fri Plads under den og gnaver af de perennerende Alpeplanters Blade og Rødder. Er Vinteren fuldkommen indtraadt, søger den Græs og Bark i de tynde Alpeskove eller gaar til de højtliggende Høstalde. Lykkes det den ved at hoppe og springe at naa op til Høet, sætter den sig fast i det, ofte i Selskab med flere, æder en god Portion af det og efterlader sine Udtømmelser paa Stedet. Paa denne Tid slædes



Høet i Reglen ned i Dalen. Den fortærer da ogsaa de Straa, som ligge langs Slædebanen, eller besøger om Natten Skovhuggernes Middagsstationer for at hente de Foderlevninger, som Hestene have efterladt der. Under Høkjørslen skjule Hænderne sig hyppig i de aabne Hytter eller Stalde og vise derved den Forsigtighed, at én gjerne opslaar sit Kvarter paa den forreste og en anden paa den bageste Side af Bygningen. Nærmer der sig Mennesker, løbe de strax bort, og man har da oftere bemærket, at den, som opdagede Faren, ikke strax søgte Frelse i Flugten, men først løb om paa den anden Side af Stalden for at vække sin sovende Kammerat, hvorpaa de begge flygtede med hinanden. Saa snart Vinden har blottet de saakaldte «Støvhjørner» for Sne, vender Hænderne atter tilbage til sine Højalper.

Alpehænderne er ligesaa frugtbar som den almindelige Hænder og kaster hver Gang 2—5 Unger, som ikke ere større end Mus og have en hvid Plet i Panden; allerede den næste Dag hoppe de afsted efter Moderen og æde snart unge Urter. Det første Kuld falder i Almindelighed i April eller Maj, det andet i Juli eller August; hvor vidt et tredje følger efter eller er kommet forud, betvivles ofte, skjønt Jægerne paastaa, at de træffe smaa Unger i alle Maanederne fra Maj til Oktober. I alt Fald retter Parringstiden sig ogsaa hos disse Dyr mere efter Vejrliget end efter Maanederne, og jeg har derfor til min Forundring fundet tre næsten fuldbaarne Fostre i en Hænder, som blev skudt den 12te December 1858 i Werdenbergerbjærgene, skjønt Vinteren allerede var indtraadt med stor Strængthed i Slutningen af Oktober, men rigtig nok midt i November var vegen for nogle milde Dage. Hunnen gaar drægtig i 30—31 Dage og dier sine Unger i det højeste i 20 Dage. Bjærgjægerne have den forunderlige Tro, at der gives Tvetuller blandt disse Hænder, som kunne befrugte sig selv. Det er næsten umuligt at faa Lejlighed til at iagttage deres Familieliv, da deres Lugtesans er meget skarp og Ungerne udmærket godt forstaa at gemme sig i Sprækker og Huller.

Jagten medfører baade sine Besværligheder og sin Løn. Da den i Reglen først kan finde Sted, naar Alpere regionen er dækket med Sne, er den besværlig nok, skjønt den maaske er



mindre usikker end Jagten efter andet Vildt, da Harens friske Spor tydelig nok vise, hvor den ligger, og den desuden ligger fastere og kommer hurtigere tilbage end den almindelige. Naar man har fundet de Græsesteder, som den plejer at grave sig om Nåtten i Sneen, og derpaa følger det enkelte Spor, som fører bort fra dem, træffer man først paa nogle Vildspor paa kryds og paa tværs, som hidrøre fra de Spring, den plejer at gjøre efter endt Maaltid, før den begiver sig til sit Leje, som den nemlig ikke søger i lige Linje. Herfra fører igjen et enkelt Spor en temmelig lang Vej hen, hvorpaa det atter bøjer af, atter afbrydes af nogle faa Krydsspor (færre end hos den brune Hare) og til sidst danner en Ring eller Slynge i Nærheden af en Sten, en Busk eller en Væg. Her ligger Haren, saa lang den er, oven paa Sneen eller godt skjult i det tætte Krat, ofte sovende med aabne Øjne, og gumler lidt med Underkjæben, saa at dens lange Øren bestandig ere i en sitrende Bevægelse. Er Vejret haardt og ledsaget af den iskolde Vind, som ofte hersker i disse Regioner, trykker den sig imidlertid i Læ af en Sten eller i en Fordybning i Sneen. Jægeren kan da let skyde den, ja det er endogsaa sket, at den er bleven liggende efter det første Skud. I Reglen flyr den imidlertid i voldsomme Spring og med stormende Hast, men gaar dog ikke meget langt bort og kommer derfor let igjen for Skud. Knaldet forskrækker den ikke; det er den vant til i Bjærgene. Heller ikke skræmmer det de andre Harer op, saa at en Jæger ofte kan bringe en tre, fire Stykker hjem med sig om Aftenen, som han har skudt allesammen i Lejet. Men der er aldrig to sammen der, ikke engang i Parringstiden. Alpeharens Spor har noget ejendommeligt ved sig. Det bestaar af store Spring med forholdsvis meget brede Fodtrin, hvorpaa Jægeren kan se, at det er af en Alpehare og ikke af en almindelig Hare. Alpeharens Fod er ligesom Gemsens fortræffelig indrettet til et Ophold i Sneriget. Saalen er bredere og Foden tykkere end hos den almindelige Hare; under Løbet spærrer den Tærne ud, saa at den ikke let synker igjennem, men ligesom løber paa Skier; paa Isen ere dens udtrækkelige Klør den til stor Nytte. Jager man den med Hunde, trykker den sig meget



fastere, naar Hunden staar for den, end dens Slægtning i Lavlandet, og tyr under Forfølgelsen ikke sjældn ned i Murmeldyrenes snævre Gange eller ind under Trærødderne, men aldrig ned i Rævegravene, undtagen naar den er dødelig saaret, thi da søger den Tilflugt i det første det bedste Jordhul eller i en Klippespalte. Jeg kjender to Exempler paa, at haardt forfulgte Alpeharer ere flygtede op ad skraat staaende Fyrrestammer og have skjult sig mellem Grenene, saa at de bogstavelig maatte skydes ned fra Træerne.

Alpeharen er, mærkeligt nok, lettere at tæmme end den brune, opfører sig roligere og er fortroligere, men lever ikke længe og bliver aldrig fed, selv med den rigeligste Næring. Den savner den frie Alpeluft nede i Dalen. Om Vinteren bliver den ogsaa hvid der. Dens Pels er ikke anset, derimod er dens Kjød meget velmagende. Den 16de Juli 1865 fangede jeg neden for Spidsen af Alvier i 7000' Højde en 4 Ugers Alpehare, som troede sig vel forvaret i et lille Jordhul. Den bed mig dygtig i Fingeren, da jeg tog den, og gav sig til at skriges ganske frygtelig, men slog sig dog snart til Taals, da jeg aabnede den et Gjemmested ved mit Bryst, hvori den i en Fart smuttede ind. Dette yndige lille Dyr havde en meget tæt og blød Pels, der paa Overkroppen bestod af tre Lag, nemlig graa, i Spidsen rødlig Uldhaar, længere sorte, i Spidsen gule Haar og en tynd Beklædning af dobbelt saa lange, i Spidsen hvidgule Dækhaar. Øjets Indfatning og Snuden var gulgraa, Ørespidserne sorte med hvid Yderrand, Hagen og en Plet i Panden var hvide, Brystet graat, Bugen og Undersiden af Løbene hvidgraa. Tiltrykte naaede Ørene indtil Næsen. Den blev snart fortrolig med mig og holdt sig i fire Uger ved Mælk, Brød og Grønt, men døde saa efter to Dages Upasselighed.

Man har ofte benægtet, at Alpeharen parrer sig med den almindelige Hare og avler Bastarder med den, skjønt det hvert Aar bekræfter sig paa ny. I Sernfdalen, hvor de hvide Harer overhovedet gaa langt dybere end noget som helst andet Sted, blev der i Januar skudt en Hare, som var brunrød fra Hovedet til Forløbene, men ellers hvid paa hele den øvrige Krop; i Ammon oven for Wallensøen fire, alle af samme Kuld, af hvilke



de to havde hvid Forkrop og de to hvid Bagkrop og for Resten var graabrune. I Emmendalen i Bern skød en Jæger en Vinter en Hare, som havde en hvid Ring om Halsen, hvide Forløb og en hvid Pande. Fra Appenzellerbjærgene har man faaet hvide Harer med brune Pletter, og fra Graubünden kan man hver Vinter faa dem med forskjellig, men dog altid nøje begrænset Farvetegning, ofte rigtig nok ikke Bastarder, men blot mangelfuldt farvede Dyr.

Paa Bommelalp, hvor der baade er almindelige Harer og Alpeharer, blev der i Januar 1868 skudt en Bastard, hvis Vinterdragt i det hele lignede den almindelige Hares. Ørene var noget kortere end hos denne, men længere end hos Alpeharen, Øjenringen, der ellers er lysegul, var hvid og fortsatte sig i to hvide Ringe paa hver sin Side af Næseryggen. Paa Underkjæben, Baghovedet og Nakken var Haarene stærkt hvide i Spidsen, ligesaa paa et Parti midt paa Ryggen; endnu stærkere hvide var de paa den bageste Del af Krydset indtil Halen. Den rødlig Behaaring paa Strube og Bryst var smudsig-graa paa Grund af de hvide Spidser. Den hvide Farve paa Undersiden af Laarene fortsatte sig lige ned til Tæerne med to hvide Striber; udvendig var Baglemmerne hvidplettede. For øvrigt manglede Farverne al skarp Begrænsning og saa noget udviskede ud.



## VII. Gemserne.

Vær hilset hist, du brune Antilope,  
 Som trygt ad stejle Skrænt nu klavrer op  
 Og som en Vind paa mørkblaa Ishav svømmer  
 I klingende, i susende Galop.  
 Det næsten tabte Spor ej Jægren følger,  
 Han studser, lader synke Bøsserøret.  
 O, stans, mit Dyr! Du er paa sikker Jordbund!  
 Dybt aander det, staar stille, spidser Øret.

## A. Beskrivelse.

Gemsernes Natur, Levemaade og Ejendommeligheder. — Opholdssted. —  
 Saltstenene. — Springeevne. — Forplantelse. — Tæmning og Krydsning. —  
 Gemsekugler. — Deres Udryddelse usandsynlig. — Fribjærgene. —  
 En hvid Gemse.

Gemserne ere fremfor alle andre Alpedyr den rejsendes Yndlinge, hvad enten han ser dem lejrede fredelig under Skildvagtens Beskyttelse i de mest afsides liggende Klippedale eller pludselig overraskede fare som flygtige Skygger, baarne af Luf-ten, op over de stejleste Affald og Klipper. Hans Blik dvæler altid med Deltagelse ved de henrivende Former hos dette ædle Dyr, der ligesom er en Legemliggjørelse af Frihedskjærligheden, som haardnakket hævder sin Tilværelse under den lange Kamp med tusende Farer.

Gemsen ligner meget Geden, især Alpegeden, men adskiller sig fra den ved sine for neden ringede og efter Længden kærvede, begsorte, krogformig tilbagebøjede, yderst seje, 4—5" lange Horn, bag hvilke de spidse, naar den lytter, fremadrettede Øren ere stillede, ved sine længere og plumpere Ben, sin strakte Hals og sin korte, sammentrængte Krop. Af Legemsbygning er den smidig, især kan Halsen strækkes langt ud. Naar den staar paa alle fire, kan den strække Kroppen saaledes til Vejrs, at den bliver sex Fod høj, hvorved Vægten næsten aldeles kommer til at hvile paa Baglemmerne. Ligesom Stenbukken mangler den Hageskjægget; den sidste har vel om Vinteren en Antydning af et saadant, men det retfærdiggjør i ethvert Tilfælde ikke de slette Billeder, som efter gammel Vane udstyre den med et dygtigt Bukkeskjæg. Om Foraaret er

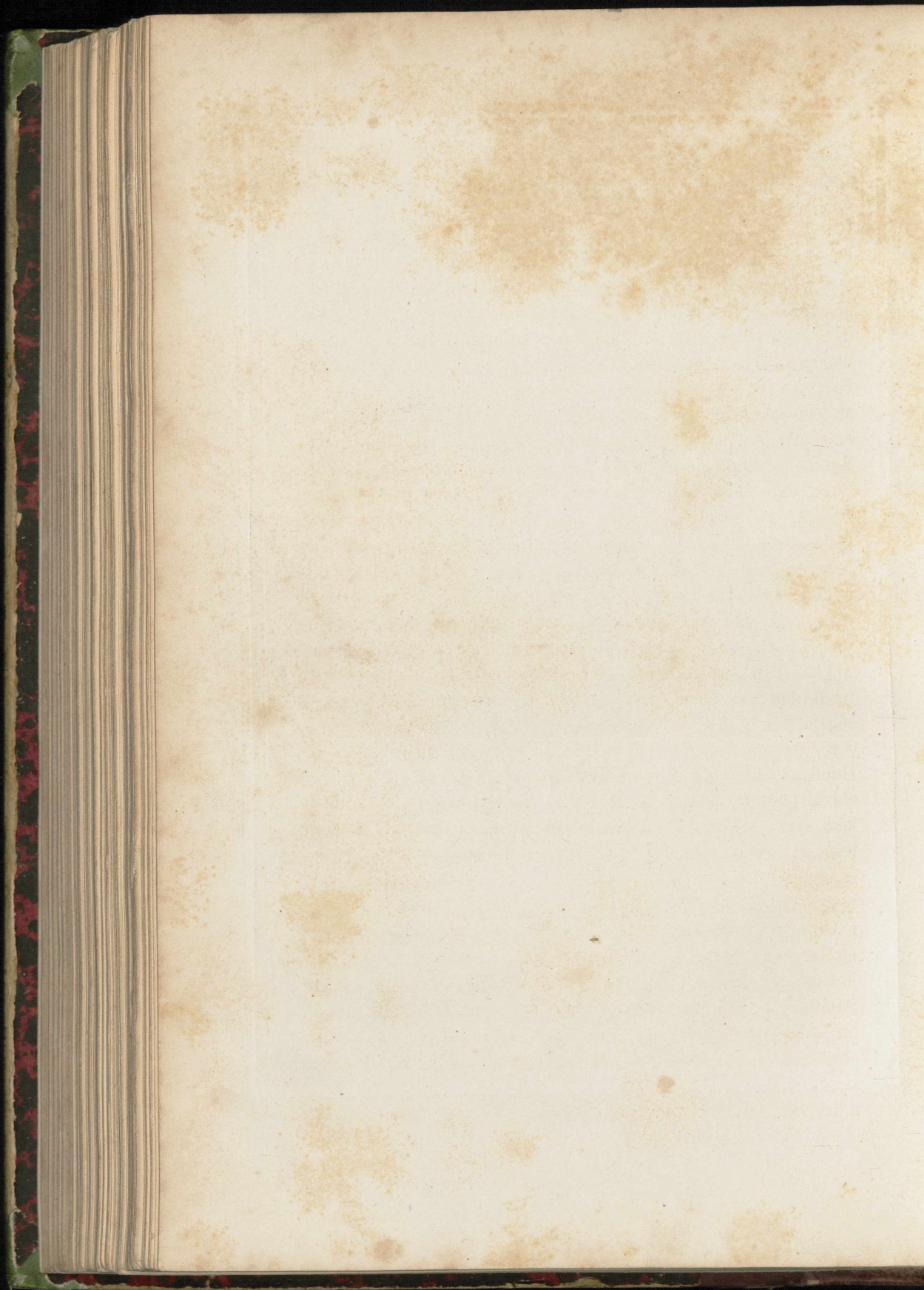




KÖNIGL. BUCHH. 44

GEMSEN.







Gemsen lysest af Farve, nemlig brungul, om Sommeren faar den Raadyrets Farve og bliver rødligbrun, om Efteraaret mørknes dens Farve over i det brungraa, indtil den i December er ganske mørk, hyppig endogsaa kulsort; kun den sorte Kindstriben fra Øjet til Næsen og de hvidgule Pletter oven for Næsen, paa Underkjæben, Panden og Bugen holde sig tillige med den sortebrune Stribe langs hen ad Ryggen saa temmelig uforandrede i alle Aarstider. Haarene skiftes ikke altid med Farven, der sandsynligvis afhænger af Forskjel i Næring, atmosfæriske Indvirkninger og Lysets Indflydelse. Vinterpelsen er meget tæt, de grove og skjøre Yderhaar naa hos gamle Bukke en Længde af henved to Tommer, især paa Hovedet, Bugen og Fødderne, ja hos gamle Dyr udvikles der ofte paa Ryggen en formelig Manke med 6—7 Tommer lange Haar. Gemsens Fødder ere tykkere end Gedens; Forhovene have især en meget skarp Rand og kunne spærres langt ud fra hinanden, hvilket kommer den til stor Nytte, naar den skal gaa over Isen eller paa smalle Klippetrin. Sporet ligner Gedens, men er længere, spidsere og skarpere, især hvad Yderhovene angaa. Dens store, sorte, stærkt hvælvede og muntert straalende Øjne ere udmærket smukke, Hornene ere meget stærke, skarpe og spidse og afgive et fortræffeligt Vaaben, hvormed den forsvarer sig mod Ørne og Gribbe og river Bugen op paa Hunde, naar den er dreven til det yderste, medens den derimod aldrig prøver nogen egentlig Kamp med Mennesket. Hos Bukken, som er større og mere tykhovedet end Geden, staa Hornene længere fra hinanden og ere ogsaa stærkere udviklede. Særegen for Gemserne er en temmelig stor muslingdannet Grube bag hvert Horn, som hos Hannerne svulmer op som en Svamp i Brunsttiden ligesom Øjesvulsten hos den skogrende Urhane og udbreder en gennemtrængende Lugt. Vanskabte Horn forekomme sjælden; dog besidder Forstraad Mani i Chur en hel Samling af dem. I Reglen er kun ét Horn saaledes vanskabt og synes næsten altid at være blevet det som Følge af en Beskadigelse. Naar et Stykke af et Horn er blevet brækket eller skudt af, voxer det nemlig vel ud igjen, men bliver som oftest ikke saa stort og faar en afvigende Retning fremad, udad



eller til Siden, eller lige opad som hos en, der blev skudt i Bevers. Brudstedet er betegnet ved en Knude\*).

Hunnen adskiller sig fra Geden og den nærstaaende Stenbuis Hun ved sine fire Pattevorter.

Gemsen forekommer i hele Alpekjæden lige fra Søalperne til de dalmatiske Alper, i Abruzzo og i Grækenland (Veluzi), fremdeles paa Karpatherne, navnlig i Tatrargruppen. Om Pyrenæernes og de spanske Bjærges Gemse er identisk med vor, er endnu lige saa lidt oplyst som dens Forhold til Gemserne i Kaukasus, Taurien og Sibirien. Nordeuropa har ingen Gemser.

Gemsernes sædvanlige Sommeropholdssted er i de ufremkommeligste og højeste Strøg af Alperne lige til Sneregionen. I den Tid komme de ikke ned i Dalen, undtagen naar Flokken er bleven sprængt. For en Snes Aar siden, da Glarnerlandets Fribjerge endnu blev respekterede, saa man dem imidlertid hyppig komme ned i smaa Flokke til Sernffoden for at drikke. I de Bjærg egne, hvor der ingen Fred er, lejre de sig derimod helst i Nærheden af Gletscherne. Ved Dagens Frembrud eller ofte endogsaa i de maaneklare Nætter trække de græssende ned ad Bjærskrænterne eller opsøge dybere liggende, af Klipper omgivne Græsgange, ligge fra Kl. 9 til 11 gjerne paa Randen af bratte, kratbevoxede Fjælde, vandre om Middagen atter langsomt græssende op ad Bjærgene, slaa sig til Ro til Kl. 4, i hvilken Tid de tygge Drøv paa Skyggesiden af vilde Kløfter, saa vidt muligt tæt ved Sneen, som de sætte stor Pris paa, undertiden endogsaa i hele Timer paa den blanke Firmsne, og besøge endelig gjerne igjen om Aftenen deres Morgengræsgange. Natten tilbringe de helst i Selskab under fremspringende Klipper eller imellem Stenblokke. I Brunsttiden om Efteraaret og i Begyndelsen af Vinteren kan man se store Hjorder eller enkelte Par tumle sig hele Timer i de kaadeste Lege eller i tilsyneladende Kamp. Som afsindige fare de afsted paa de smalleste Fjældkamme, søge med Hornene at styrte hverandre ned i Afgrunden, gjøre et Skinangreb paa ét Punkt, men

\*) Oversætteren har her udeladt et større Stykke om Misdannelser af Horn hos Gemserne.



kaste sig lynsnart over et andet, som Fjenden har blottet, og drille hverandre paa den kaadeste Maade. Men faa de i det samme Øje paa et Menneske, forandres strax Scenen, om han end er nok saa langt borte. Ethvert Dyr fra det mindste til det største er paa sin Post og beredt til Flugt. Selv om Jagttageren ikke rører sig af Stedet, faa de ikke deres gode Humør igjen, men begynde langsomt at trække op ad Bjærgene, spejde fra enhver Klippeblok og ved enhver Afgrunds Rand og lade intet Øjeblik den mulige Fare af Syne. I Reglen gaar da Flokken helt til Vejrs, stiller sig, det ene Dyr ved Siden af det andet, op langs Randen af den øverste Klippekrone, kiger uophørlig ned i Afgrunden og drejer de hvidglinsende Hoveder betænksomt fra Side til Side. Er det Sommertid, faar man dem næppe mere at se den Dag; men om Efteraaret, naar Bjærgene ere mere forladte, komme de ofte allerede efter en Times Forløb i fuld Gallop ned ad Affaldene og indtage igjen deres gamle Legeplads.

Ved Midsommertid foretrække de de vestlige og nordlige Bjærgsider, i de øvrige Aarstider derimod de østlige og sydlige. Naar Sneen om Efteraaret har forsolvet Alpernes frie Horn og efterhaanden rykker dybere og dybere ned paa Bjærggræsgangene, trække Gemserne sig ogsaa tilbage til de øverste Bjærgskove, indtil de endelig om Vinteren gjøre dem til deres faste Standkvarterer. De vælge dertil gjerne saadanne, som ligge paa Sydsiden af Bjærgene i Nærheden af nøgne, stejle Stenskrænter, hvor Vinden stadig fejer Sneen bort; især ynde de de vidtgrenede Læ- eller Vejrgraner, hvis Arme næsten hænge ned til Jorden og holde Sneen borte fra det lange, tørre Græs.

Man vil have gjort den Jagttagelse, at de i Følge et fint Instinkt altid foretrække de Skove, som i Reglen ere sikre for Lavinerne. Imidlertid ere de dog ikke altid saa heldige i deres Valg, og manges en gaar derfor ogsaa til Grunde i Sneen, men saa snart Foraaret har gjort Snetæppet paa de højere Bjærg tyndere, ile disse Alpedyr til deres hjemlige Høje og tilbringe Livet halvt i Sneen og halvt i det grønne.

Gemserne kunne af flere Grunde kaldes Alpernes Rensdyr,



og det ikke blot paa Grund af deres vidunderlige Hurtighed, men ogsaa paa Grund af deres Nøjsomhed, Nytte og Udholdenhed. Der hvor den behændige Alpeged ikke mere kan komme frem, paa de stejleste Klippetinders mest utilgængelige Græsbede, paa de fodbrede Stenhylder, der som Baand sno sig fra Fjældtop til Fjældtop, afgnave Gemserne trygt, som om de af Naturen var bestemte til at drage Nytte af disse dens usikreste Gaver, de sparsomme, men kraftige og nærende Alpeurter og blive om Efteraaret endogsaa fede deraf, saa at de opnaa en Vægt af 60, 80 indtil 100 Pund, ja jeg kjender endogsaa et Exempel paa, at en Glarnerjæger har skudt et Dyr, som vejede 125 Pund. Det var den store, hos Bjærgboerne der velbekjendte «Rufelibuk», som i mange Aar havde plejet at komme langt ned i Dalen og spottet alle Jægerens Kunster, indtil endelig den kloge Bläsi viste sig endnu snuere end den fiffige Rufelibuk. Paa Säntis blev der 1870 skudt en Buk, som vejede 92 Pund uden Indvolde. Tilfældig fundne Skeletdele gjøre det sandsynligt, at Gemserne i gamle Dage blev meget større end nu til Dags. Kiddene naa i Løbet af Sommeren og Efteraaret en Vægt af 15—20 Pund.

Efter Parringen om Vinteren blive Gemserne afmagrede ligesom alle Alpedyrene, skjønt egenlig ikke af Mangel paa Næring, thi naar man undtager den korte Tid, i hvilken der falder stærk Sne, er der endnu en temmelig rigelig Fodermængde paa Bjærgene, skjønt den har ringere Næringsværdi. Det rodtørrede, korte Hø er nu haardt, sejt og straaagtigt og danner en stærk Modsætning til Sommertidens herlige Foderurter, til de fine Skud af Alpeellen, Pilene, Alperoserne og Hindbærbuskene. I Nødsfald tage de til Takke med Grankviste, Bark og Mos, som de skrabe frem under Sneen ligesom Rensdyrene. Ofte vove de sig da ned i Dalen til de snefrie Steder ved Kilderne og æde ogsaa de lange, søgrønne Skjægge-lavarter; som hænge ned fra Lægranerne; men en og anden bliver nu og da hængende i Grenene med Hornene og dør Hungersdøden. Jeg erindrer selv engang at have set et saadant oprejst Gemeskelet under en Gran. Jægeren benytter



for øvrigt denne selvsamme Lavart, som tjener Dyret til Føde, til Forladning i sin Bøsse.

Gemserne ere som alle Drøvtyggere meget begjærlige efter Salt og besøge derfor hyppig de Kalkklipper, som udsvede Salt. Milevidt fra komme de regelmæssig til disse Saltstene, især naar de ere rige og ligge nær ved et Vand, som de altid besøge efter at have slikket Saltet. Jægerne holde disse Saltklipper i Orden med stor Omhu, ja strø endogsaa undertiden Salt paa dem, men skyde ikke gjerne Gemserne paa selve Stedet for ikke i lang Tid at skræmme dem bort derfra.

Gemserne leve i Selskaber paa fem, ti til tyve Stykker, men tidligere var Flokke paa en tredsindstyve Stykker ingenlunde sjældne. De ere muntre, sirlige og meget kloge Dyr. Enhver af deres Bevægelser forraader overordentlig Muskelkraft, Behændighed, Livlighed og Ynde, især naar Dyrets Opmærksomhed er vakt, eller det bevæger sig i Spring. Naar de staa stille, og navnlig naar de ere i Fangenskab, ere deres Ben skjæve og deres hele Stilling ingenlunde smuk; de ere løje, som Jægeren siger, og have en treven og slæbende Gang, selv naar de bevæge sig i Frihed paa Sletten. Men skræmmes de, forandres i et Nu deres hele Natur, og deres Holdning antager et næsten dristig-genialt Præg. Deres Muskler spændes som Staal fjedre, og hurtige som Vinden flyve de i dristige Sæt over Kløfter og Is. Man maa selv have set dem for at gjøre sig et Begreb om deres vidunderlige Hurtighed, forbavsende Springevne og ubegribelig sikre Bevægelser og Spring. Over brede og dybe Kløfter sætte de fra Klippe til Klippe; holde sig i Ligevægt paa næsten usynlige Stentrin, kaste sig til Vejrs ved Hjælp af Bagbenene og naa sikkert den haandsbrede Pynt, som de attraa. Stenbukken springer næppe halvt saa godt og er mere lavbenet, plumpere og længere end Gensen. Ogsaa i Sejlivethed staar denne langt over hin, thi den flyver milevidt hen over Klipper og Is, selv om Indvoldene hænge den ud af Livet, eller Leveren er gjennemboret, eller et af Benene skudt bort, medens Stenbukken styrter og dør af en langt ubetydeligere Beskadigelse. En Glarnerjæger saarede engang paa Mürtchenstock en Gemse haardt i den ene Fod; tre Aar



i Træk traf han paa det lemlæstede Dyr, men først i det fjerde lykkedes det ham at komme det paa Skud. I 1857 blev der fældet en ældgammel Buk i Engadin (Jægerne angav dens Alder, vistnok overdrevent, til 40 Aar), som havde mistet det ene Horn, faaet et Ben brækket og desuden bar Ar af en Kugle, den havde faaet i Livet. Samme Aar skød Jægerne paa én Gang en Buk og en Ged, saa at de styrtede ud over en Klippevæg. Da Bukken blev tagen op, viste den endnu Tegn paa Liv og fik derfor nogle dygtige Slag i Hovedet, men derved kom den først rigtig til Live, sprang afsted paa tre Ben og slæbte den ene af Jægerne, som holdt fast i det fjerde, en lang Vej med sig, slyngede ham endelig med et voldsomt Sæt langt hen til Siden og forsvandt. Er en Gemse haardt saaret, forlader den Flokken, trækker sig tilbage til skjulte Klippeegne og slikker bestandig sine Saar, indtil den er kommen sig igjen, eller ogsaa dør den i en eller anden utilgængelig Kløft, uden at Jægeren har nogen Fordel deraf.

Gemsens overordentlig skarpe Lugt, Syn og Hørelse i Forening med dens stærkt udviklede Stedsans beskytte den mod mange Farer. Naar en Flok har lejret sig, overtager altid det Dyr, som anfører Flokken, i Reglen en stærk, gammel Ged, Posten som Skildvagt (Fordyr, Forged), skjønt ogsaa de andre ældre Dyr vedblive at passe paa. Medens de yngre æde eller lege eller stødes med Hornene ligesom Gederne og Hjortene, græsser den gjerne i nogen Afstand fra de øvrige, ser sig hvert Øjeblik omkring, retter sig højt til Vejrs, vejrer omkring i Luften, begiver sig op paa en fremspringende Pynt og snøfter til alle Sider. Naar den mærker nogen Fare, udstøder den en skarp, pibende Lyd ligesom Murmeldyret, hvorpaa hele Selskabet følger den i strakt Galop; derimod trave de aldrig. Ukyndige Folk have nægtet denne den farevejrende Gemses Piben, men jeg kan bevidne af egen og hyppig Erfaring, at man hører den, næsten hver Gang en Flok pludselig bliver overrasket. Det er en hæs, skærende, noget langtrukken Tone, som sandsynligvis dannes ved Hjælp af Fortænderne og, efter hvad jeg ved, kun høres én Gang som Signal fra den vagthavende Gemse uden at gentages af de øvrige Gemser (som



Murmeldyrene gjøre det). Ikke uden Grund lægger Schiller sin Gemsejæger disse Ord i Munden:

— — Et Dyr har og Forstand,  
 Det vide vi, som efter Gemser jage;  
 Imens de græsse, snildt de stille ud  
 En Vagt, som spidser Øret og advarer  
 Med skarpe Fløjten, naar en Jæger kommer.

Vicunna- og Huanacohannerne paa de peruanske Kordillerer udstøde ogsaa en pibende Lyd, naar de opdage nogen Fare. Hunhjorden vender sig først mod den faretruende Egn, men flyr derpaa først langsomt, men siden bestandig hurtigere og hurtigere i et ejendommeligt vuggende, slæbende Galop, medens den vagthavende Han altid holder sig nogle Skridt bag-efter og dækker Tilbage-toget, i det den stadig ser sig om efter Forfølgerne. Men medens Skildvagten hos disse peruanske Kameler altsaa er en Han, synes den hos vore Gemser næsten uden Undtagelse at være en Hun. Gederne ere aabenbart langt mere paapassende, opmærksomme og pligtfølende end Bukkene; derfor skyder man ogsaa langt flere af disse end af hine, og næsten alle de Dyr, som fanges og holdes levende, ere ligeledes Bukke. Maaske kommer det tillige deraf, at Bukkene i Reglen leve enlig og altsaa ere lettere at overraske; at de gamle Geder ere mere aarvaagne end de unge Bukke, er begribeligt.

Lugtesansen er uden Tvivl Gemsernes skarpeste Sans. De vejre Jægeren, naar han staar i Vindsiden, i uhyre Afstand, saa vel fra Siden som neden fra, da den opstigende varme Dal-luft bringer Menneskets Uddunstninger op med sig. Enhver Sans spændes da til det yderste for at udfinde, hvor Faren kommer fra. Øre og Øje kappes med den snøftende Næse. Saa længe de kun kunne vejre Jægeren, men ikke se ham, og altsaa kun have en Anelse om den sig nærmende Fare, stampe de heftig i Jorden med Forfødderne, gebærde sig af Ængstelse ofte, som om de ere gale, da de hverken kunne maale For-dærvsens Afstand eller den Retning, i hvilken den nærmer sig, og altsaa heller ikke den, i hvilken de skulle flygte. Urolig løbe de omkring, flokke sig sammen, række Hals og



søge at opdage Jægeren. Men saa snart det er lykkedes dem, staa de stille og betragte ham et Øjeblik med Nysgjerrighed. Bevæger han sig ikke, forholde de sig ogsaa rolige, men saa snart han rører sig, tage de Flugten i en bestemt Retning og til et bekendt, ikke altfor fjærnt Asyl. Det sker kun sjælden, at det flygtende Dyr i sin Forskrækkelse forvilder sig hen mellem Klippevægge, hvor det hverken kan komme frem eller tilbage. Et Øjeblik vakler det, maaler den nærmeste Kløft, trykker sig med Bugen næsten lige til Jorden og prøver at gjøre selv det umulige muligt; — det styrter sig ned i Afgrunden og knuses. Aldrig bliver Gemsen staaende ubehjælpelig og redningsløs paa næsten utilgængelige Klippetinder, som Tilfældet er med Gederne, der staa og bræge, indtil Hyrden henter dem med Fare for sit eget Liv. Før springer den i Døden. Men det sker kun sjælden, da dens Dømmekraft er langt skarpere end Gedens. Kommer den ud paa et smalt Klippetrin, stanser den et Øjeblik foran Afgrunden, men vender derpaa om igjen og styrter pilsnart tilbage til Trods for sin Frygt for det forfølgende Menneske. Er Jægeren ikke heldig og sikkert stillet, faar han netop Tid til at kaste sig ned paa Jorden, saa lang han er, eller trykke sig tæt op mod Klippevæggen og lade Gemsen fare over eller forbi sig i flyvende Spring. Twinges Gemsen til at flygte ned ad en næsten lodret Klippevæg, hvor der ikke engang er en haarsbred Kant, som den kan sætte Fødderne mod og saaledes formindske Faldets Voldsomhed, giver den dog ikke tabt, men kaster Hoved og Hals tilbage, saa at hele Kroppens Vægt falder bag til, og rutscher derpaa ned ad Skrænten, i det den stemmer Bagbenene fast mod Klippen og saaledes stanser sig selv i Farten. Ja saa stor er dens Aandsnærværelse, at hvis den under Vejs faar Øje paa en frelsende Hylde, ror den med Krop og Fødder henimod den, for om muligt at faa Fodfæste paa den, hvorved den beskriver en krum Linje ned ad Klippen. Sandelig, der gives her Undere, som den stuelærde Naturforsker og det Stuelærdom-agtende Publikum ikke have noget Begreb om. Men lige saa sikkert som Gemsen behersker Terrænet, naar den er i Bjærgene, lige saa ubehjælpelig er den, naar den for-



lader dem. I Sommeren 1858 indfandt en formodentlig hidset Gemsebuk sig pludselig til ikke ringe Forbavelse for Beboerne paa Engene ved Arbon, satte uden egentlig at være forfulgt over alle Hegnene og styrtede sig i Søen, hvor den længe svømmede forvirret omkring, indtil den endelig halvdød blev tagen op i en Baad. Nogle Aar tidligere blev en ung Gemse fangen levende i en Tørvemose i Rhindalen.

Det er vanskeligt at give nøje og tilforladelige Oplysninger om dette prægtige Dyrs Springeevne. Saa meget er dog sikkert, at den i ét Spring kan sætte over 16—18 Fod brede Kløfter\*), at den vover at gjøre Spring ned ad paa 24 Fod og derover og svinger sig i ét Sæt over 14 Fod høje, lodrette Mure, saa at den strax falder paa alle fire paa den modsatte Side. Paa blød Sne og paa faste Gletschere bevæger den sig langsommere og forsigtigere og er der ogsaa lettest at jage. Størst Forsigtighed viser den dog, naar den skal over Firmsneen eller den friske Gletschersne, som forræderisk skjuler Iskløfterne. Den vender der ikke sjælden om paa Steder, hvor Mennesket vover sig videre med Forsigtighed. Selv naar den hviler, lægger den sig dog ikke gjerne fladt hen ad Jorden, men i en saadan Stilling, at den øjeblikkelig kan gribe Flugten. For at være desto bedre skjult, ligger den ogsaa gjerne i et aabent Krat, allerhelst dog paa en Terrasse med dækket Ryg, men frie Sider og aaben Udsigt over Landskabet. Ogsaa naar de betræde farlige Klippeegne, vise Gemserne stor Omhu og rykke langsomt og højest betænksomt frem, i det nogle rette hele deres Opmærksomhed paa de værste Steder paa Vejen, medens andre uafslædig spejde efter andre Farer. Jeg har selv været Vidne til, hvorledes en Gemseflok steg op gennem en farlig og meget stejl, med løse Sten opfyldt Klippekløft, og glædet mig over Dyrenes Taalmodighed og Klogskab. En af Gemserne steg ganske langsomt op, medens de øvrige ventede, indtil den havde naaet Toppen, og først da der ikke mere trillede Sten ned, fulgte den anden og

\*) Paa Monterosa maalte man en Kløft, som en Gemse havde sat over, og fandt den 21 Pariserfod bred.



saa den tredje o. s. v. De, som var komne op, spredte sig imidlertid ingenlunde paa Græsgangen, men stod og holdt Ud-kig paa Fjældkanten, indtil den sidste lykkelig havde forenet sig med dem. De gjøre sig ingen Betænkelighed af at sætte over Fjældstier og tilkjørte Slædeveje, men følge dem ikke lettelig selv; træffe de derimod uventet eller paa et usædvanligt Sted et friskt Menneskespor i Sneen, flokke de sig forskrækkede sammen og vende enten om eller sætte i lange Spring hen over det, men fordoble nu ogsaa i lang Tid deres Opmærksomhed. I Vandet bevæge de sig med temmelig stor Færdighed og holde længe ud, naar de ikke i Forvejen ere blevene udmattede. I December 1863 overraskede to Dreng fra Schwände et Par Gemser ved Bredden af den lille Seealpsø. Dyrene styrtede sig raskt i Vandet for at naa over til den modsatte Bred, medens Drengene løb rundt langs Bredden for at komme dem i Forkjøbet. Geden naaede dog Bredden, før de kom, og undslap, men Bukken blev hindret af Isen ved Bredden i at komme i Land, da den gik i Stykker, hver Gang den skulde sætte Foden op paa den, og Drengene tvang den nu ved Skrig og Stenkast til at vende om igjen, Ved den modsatte Bred modtog de den igjen, og da den endnu engang forsøgte at svømme over Søen, druknede den. Det var et Dyr paa 62 Pund. En Buk, som blev jaget paa Brienzerbjærgene, blev ligeledes nødt til at styrte sig i Søen, men blev taget levende op af nogle Baadfolk.

Man ser sjælden nogen gammel Buk ved en Gemsehjord. De leve nemlig ensomt, opnaa ofte en Alder af 30 Aar og blive da næsten ganske graa i Hovedet. De yngre Dyr skilles kun ad i Parringstiden i November Maaned. Under de heftige Kampe mellem Hannerne i Brunsttiden, som trækker ud indtil midt i Januar, gaar det ofte blodig til; én trænges ud over Klipperanden, en anden saares dødelig af en stærkere Modstander, som hugger den med Hornene ved Stød oven fra ned ad, eller forfølges milevidt. Geden følger villig Sejrherrén og lever ene med den indtil Midvintertid, hvorpaa de begge igjen vende tilbage til Flokken. Den gaar drægtig i tyve Uger, kaster i Slutningen af April eller i Maj Maaned en eller



sjælden to Unger paa et tørt, skjult Sted under et Klippetag og dier Kiddet i over sex Maaneder; ja man ser endogsaa en- eller toaarige Unger patte Moderen. Hannen bekymrer sig ikke om Ungerne, der først ere forplantningsdygtige og faa fuldt udviklede Horn i det tredje Aar, skjønt de et Par Timer efter Fødselen, i hvilken Tid Moderen har slikket dem rene, allerede følge hende over Stok og Sten, og naar de ere tolv Timer gamle, allerede ikke mere kunne indhentes af noget Menneske. I de første Aar bræge de ligesom Gederne. Fældes Moderen, vende de i Reglen tilbage til hendes Lig og lade sig fange eller skyde ved det. I den yderste Angst udstøde Gemsekiddene en dump, brægende Lyd og aabne Munden halvt, og det samme gjøre de gamle ogsaa undertiden, naar de ere komne rigtig i Klemme.

Det er ikke vanskeligt at tæmme Gemser, der fanges som Unger. Man fodrer dem først med Gedemælk og siden med fint Græs og Urter eller med Kaal, Roer og Brød. De have meget til fælles med Gederne, lege gjerne med Kiddene, følge trolig efter deres Herre, forliges med Hundene og tage mod Føde selv af fremmede. I den tredje Maaned bryde Hornene frem og voxe i det første Aar  $1\frac{1}{2}$ —2" lige til Vejrs; først i det andet krumme de sig krogformig tilbage. Farven er især om Sommeren, før de lange, sorte Vinterhaar ere brudte frem, meget lysere end hos de gamle Gemser. De holde meget af at have Trin af Sten i deres Indelukker, som de kunne postere sig paa. Om Vinteren maa man ikke berede dem noget varmt Leje, men blot lægge en Smule Straa hen til dem under et aabent Skur. Gemser, som man holdt i en Stald, laa helst under et aabent Vindue, gennem hvilket Sneen fæg ind og Vinden peb nok saa lystig. Fanges de som gamle, vedblive de derimod at være i højeste Grad frygtssomme og staa parate til Flugt, saa snart man nærmer sig dem. De fangne Unger opnaa dog aldrig de vilde Dyrs Alder eller Styrke. Undertiden faa de et Anfald af deres medfødte Vildhed og bibringe fremmede farlige Saar med Hornene. De Forsøg, man har gjort paa at faa tæmmede Gemser til at parre sig, have for det meste ikke givet noget Resultat, uagtet man har gjort sig



megen Umage dermed baade i *Jardin des Plantes* og i Naturforskelselskabet i Chambéry og i andre Institutter. Kun i tvende autentiske Tilfælde lykkedes Forsøgene; Fabrikant Lauffer i Chambéry fik en Hun i 1850, som han to Aar efter satte sammen med en Buk, hvorpaa den i 1853 fødte en Unge, der døde strax efter Fødselen, og i 1855 en anden, som var sund og munter. Ogsaa i den zoologiske Have i Dresden yngle Gemserne. Derimod er det oftere lykkedes at parre Husgeden med Gemsebukken. Ungerne havde Moderens Farve, men Faderens udmærket kraftige Lemmebygning, høje Pande, Vildhed og Frygtsomhed tillige med dens Lyst til at springe og klatre; især henimod Skumringen kunde de ofte ikke blive trætte af at springe aldeles ligesom de tamme Gemser. Men der forekommer ogsaa Exempler paa naturlig Bastarddannelse. I Efteraaret 1865 besøgte saaledes en gammel Gemsebuk, der, som det syntes, levede ensomt paa Piz Forbesch, oftere en Gede-hjort i Roffna (Oberhalbstein). I Marts og April 1866 kastede to af Gederne en Han- og en Hununge, hvis hele Holdning og især ædle gemseagtige Hovedform viste, at de var Bastarder. De fødtes næsten nøgne, rimeligvis som en Følge af, at Gemserne gaa længere drægtige end Gederne. Bukken var et snildt Dyr, der hver Morgen meldte sig ved Stuedøren, gjerne sprang op for at lægge sig i Sengen og endogsaa forstod at trække Bordskuffen ud for at stjæle Brød. Trods deres Svagelighed ved Fødslen voxede de op til kraftige Dyr.

Foruden Menneskene ere de store Rovdyr ogsaa slemme Forfølgere af Gemserne. I Engadin forfulgte en Bjørn engang en Gemse endogsaa ned i en Landsby, hvor den frelste sig ind i et Brændeskur. Om Vinteren lurar Lossen paa den, naar den har trukket sig tilbage til de ensomme Skove; om Sommeren truer Lammegribben og maaske ogsaa Kongeørnen den. Denne bærer med Lethed Ungerne bort gennem Luften, hin søger med sine Vinger at kaste de gamle, der græsse paa Randen af en Klippe, ned i Afgrunden, hvor den da fortærer dem. Det lykkes den mangen Gang, men ikke altid. I Graubünden og Tessin har man oftere været Vidne til, at angrebne Gemser hurtig ere flygtede hen under fremspringende Klipper og med



Held have værget sig med Hornene mod Røverens Angreb. Endnu bedre lykkes dette dem, naar Gribben angriber en hel Flok. Saaledes saa Saratz paa en Jagttour en Trop Gemser trække langs med en Gletscher, da Forgeden pludselig studsede og alle stansede bestyrkede og stillede sig i Kreds med Hovederne indad. Susende for Gribben ned paa dem, men modtoges med kraftige Stød af Hornene. Fire Gange gjentog den sit Angreb med Voldsomhed, men uden Held, saa steg den til Vejrs, indtil den kun saa ud som en sort Prik i Luften; da spredte de kloge Dyr sig fra hverandre og flygtede hen under en fremhængende Fjældvæg, hvor de forblev, uafslædig kigende op i Luften, indtil det frembrydende Mørke beskyttede dem mod videre Angreb. Det er heller ikke ualmindeligt, at en Lavine overrasker en hel Flok og begraver den, eller at de løse Sten, som om Foraaret og Sommeren alle Vegne styrte ned i Dalen, ihjelslaa enkelte af dem. For nogle Aar siden blev en Gemse halvt begravet af et fra Siegelalps Fjældkroner nedstyrtende Sneskjold og fanget levende af en Bonde, som tilfældig befandt sig i Nærheden. Derimod er det meget usandsynligt, at de skulde dø af Sult om Vinteren, endskjønt en Jæger fra Berneroberland har fortalt, at han et Foraar har fundet fem Gemser, som var indesneede og omkomne af Sult under en stor Lægran. De havde traadt Sneen ned under Træet, men uden for Grenene havde den været dem for høj og for mægtig; Barken og Naalene havde de gnavet af, saa højt de kunde naa, men Sneen havde været længere end denne Næring. Naar jeg undtager denne Beretning, har jeg aldrig hørt noget om indesneede Gemser, som skulde være døde af Sult. Det er vel sandt, at disse Dyr gjerne tage stadigt Vinterophold under Vejr- eller Lægranerne, men de foretage regelmæssige Udflugter derfra til de nærliggende Græsgange og sørge derfor altid for at holde Vejen aaben. Falder der ogsaa i Løbet af nogle faa Dage et fire Fod tykt Snelag, arbejde de sig dog møjsommeligt og langsomt en halv Snes Skridt frem, hvor de da overalt mellem Buskene og under Nabotræerne finde tørt Græs eller Mos i tilstrækkelig Mængde. Desuden



gjør Frosten for det meste allerede paa den anden eller tredje Dag Sneen saa fast, at de kunne gaa over den uden at synke eller i det mindste uden at synke dybt i den. I nogle Bjerge finde hele Gemsehjorder det fortræffeligste Foder i Høstakkene, saaledes f. Ex. i Bündneralperne ved Vals, Lugnetz og Savien, hvor det er Skik og Brug at opbevare det om Sommeren vundne Alpehø i ægformige Stakke oppe i Alperne selv. Ofte samle Gemsefamilierne sig i Nærheden af disse prægtige Magasiner og æde saa store Huller ind i dem, at de kunne søge Ly i dem under Vinterstormene. Naar Alpehøbjærgerne før Sne-smeltningen komme op til deres udhulede Forraad, flygte de velnærede Tyve lystig og pibende hen over Bjærgkammene. Tørst behøve Gemserne heller ikke at lide, da de gjerne slikke af Istappene, hvor de kunne komme til dem, og hyppig stikke Snuden ned i Sneen. De hjemsøges ikke af Sygdomme; dog skulle de plages af et Slags Fnatsygdom, og i de Aar og i de Alper, i hvilke Kvæget lider af Mule- og Klovssygdom, optræde disse Sygdomme ogsaa undertiden hos Gemserne, hvis Lever desuden ikke sjældent er behæftet med Ikter.

Man finder ofte i Gemsernes Mave, især hos gamle Bukke, ligesom hos flere andre nærstaaende Arter de tidligere saa berømte Gemsekugler eller «tydske Bezoarstene.» Det er mørke Kugler af Størrelse som Hasselnødder eller Hønsæg, som ere overtrukne med en læderagtig, glinsende og vellugtende Masse og rimeligvis bestaa af halvfordøjede Rodtrævler, der ere sammenkittede til en fast Masse ved de fortærede Knoppers og Halvbuskes harpaxagtige Bestanddele. Der er skrevet hele Bøger om disse Gemsekuglers lægende Kraft; de hjalp mod alle mulige Onder, ja gjorde endogsaa Soldaterne kuglefaste og betaltes med en Louisd'or eller mere Stykket. Alle-rede Scheuchzer bemærker imidlertid ironisk hertil: »Saa-dant kan man vel sige og skrive, ligesom da Velschius ogsaa har en hel Liste paa menneskelige Lidelser, mod hvilke Gemsekugler skulle gjøre Nytte, men naar man vil tale om selve Brugen af dem eller om Praktikken, ja saa komme først Vanskelighederne for Dagen.»



Gemserne ere endnu langt hyppigere i alle Alpeegne, end man i Almindelighed tror, eftersom man mærker lidet eller intet til dem, naar man berejser Alperne om Sommeren. Man kan gjentagne Gange besøge Distrikter, i hvilke der bestandig bor en Snes Stykker uden at blive en eneste af dem var. Jeg har i Forening med flere Jægere undersøgt et smalt Klippeparti flere Timer i Træk med Kikkerten uden at opdage Spor af dem, men en Driver, som blev sendt derop, jagede strax tre Stykker op. Ligeledes har jeg til min Forbavselse drevet syv Gemser op i en Højskov, hvor jeg før aldrig havde set nogen, men hvor Bjærgboerne formodede, at der opholdt sig «Dyr» (det er hos dem den almindelige Betegnelse for Gemser). Den største Del af Dagen ligge de bag Sten og Buske, hvor de ikke let bemærkes paa Grund af deres rødbrune Farve. Blive de i denne Stilling et Menneske var, holde de rolig og stadig Øje med ham uden at røre sig og staa først op, naar de mærke, at der søges efter dem. Imidlertid forstaa selv større Flokke i den Grad at fordele sig eller fortrække, navnlig i en skovrig Bjærgegn, at et helt Jagtselskab kan blive i den Tro, at der ingen Gemser findes der i Egnen, og det uagtet et øvet Øje meget sikkert skjælner deres Exkrementer og spidse, skarpe Fodspor i den bløde Skovjord fra Gedens.

Den ofte udtalte Frygt for, at Gemserne skulle blive udryddede i Løbet af nogle Aartier ligesom Stenbukkene, er aldeles ugrundet; — man kan snarere paastaa, at saa længe Alperne blive staaende, ville de ogsaa huse Gemser. Uden Hensyn til det vanskelige og lidet lønnende ved den sædvanlige Maade at jage Gemser paa saa vel som til det stadig aftagende Antal af egentlige Gemsejægere er selve Regionens Beskaffenhed af den Art, at den sikrer disse Dyr mod fuldkommen Udryddelse. Hertil kommer end videre den delvise Beskyttelse, Jagtlovene yde dem, den Erfaring, at Hungemser meget sjælden falde som Bytte, de farlige Rovfugles og Pattedyrs bestandig aftagende Mængde og endelig Gemsernes overordentlige Forsigtighed, Klogskab og Hurtighed, i hvilke Egenskaber de ere Stenbukkene langt overlegne. Jeg er overbevist



om, at alene Bündnerlandet\*) huser og føder langt over to tusinde Gemser i sine uendelige Højbjærgdistrikter; paa Säntis-knuden, som man anser for meget fattig paa Gemser, har jeg i disse Dage talt over tyve Stykker i en Hjord hinsides Oehrli, medens mere end det dobbelte, ja maaske det tredobbelte Antal trak omkring i andre Dele af Alpstein, og kort efter traf vi paa én Jagtdag henved fyrretyve Stykker i større og mindre Flokke. Churalperne, Glarnerlandet, Urkantonerne, Wallis, Tessin, Bern og de waadtlandske Alpeegne ernære store og smaa Hjorder i betydelig Mængde, saa at jeg tror, at Harerne, Rævene og Maarène, der leve i vor umiddelbare Nærhed, snarere ville kunne udryddes end Gemserne, og naar vi høre, at enkelte Gemsejægere have nedlagt 300, 500, 900 eller, som Colani, den store engadinske Gemsebetvinger, 2800 Stykker i deres Levetid, saa give disse Tal os ikke blot et Begreb om den Ødelæggelse, som har fundet Sted, men ogsaa om den Mængde Dyr, som endnu ikke ere udryddede. Selv om der for Øjeblikket aarlig skydes en 5—700 Gemser i Schweiz, hvilket dog

---

\*) For at give en Forestilling om dette Bjærglands Rigdom paa Gemser vil jeg blot bemærke følgende. I Slutningen af September 1852 skød Jægeren Pietro Zuan fra Stampa paa én Formiddag 4 Gemser i Bergell. Ved Pontresina nedlagde en anden den 22de Oktober 1852 ligeledes fire i Løbet af en Time. For 40 Aar siden regnede man, at de otte Jægere i Schamserdalen aarlig fældede 70—80 Stykker. I Aaret 1856 skød Zinsli i Scharans, der om Sommeren var Hyrde oppe paa Kamogaskeralperne, i Forening med en temmelig uøvet Kammerat ikke mindre end 31 Gemser i Tidsrummet fra den 25de August til den 31te Oktober, nemlig 3 paa Leserjoch og 28 i Kamogasker- og Beversbjærgene. To Gange fældede han to Dyr i ét Skud, og én Gang skød begge Jægerne tre Dyr, det ene efter det andet, paa den samme Plet. Desuden dræbte de i samme Tidsrum 61 Murneldyr. Den, der om Efteraaret gjør Vandringer i Bjærgene ved Lugnetz, Savien, Vals, Schams, Medels og Rheinwald, i Prättigau eller i Engadin, vil ikke saa sjælden se Flokke fra fem til tyve Stykker. Det øvre Tessin er næsten lige saa rigt, navnlig Berdrettadalen, hvor den fortræffelige Jæger Natal Jory i Efteraaret 1852 skød fem Gemser paa én Dag og aarlig i Jagttiden nedlagde en 30—35 Stykker. I Bünden alene fældes der aarlig langt over 500 Gemser, thi saa mange Skind kommer der aarlig i December paa Andreasmarkedet i Chur, skjønt begribeligvis ikke alle bringes paa Markedet. For en Snæs Aar siden beløb Antallet af Markedsskindene sig til 1000—1200.



næppe er Tilfældet, vilde Gemsebestanden dog derved ikke svækkes paa nogen truende Maade. Tidligere var der, det maa man jo indrømme, flere end nu, men de var mindre sky og blev derfor formindskede og tilbagetrængte, saa at de nu netop ere saa meget mere sikrede.

I flere Aarhundreder have Gemserne havt et frit og fredet Indelukke i Glarnerlandet. Forordningen om, at de mellem Linth og Sernf liggende Alper og Dale indtil Frugmatt skulde være Fribjærge for Gemser og alt andet Alpevildt, saa at ingen maatte skyde, ja ikke engang bære Bøsse der, skriver sig maaske fra det femtende Aarhundrede. Til forskjellige Tider have ogsaa andre Bjærgdistrikter været belagte med Interdikt, hvorved Vildtstanden er bleven betydelig forøget. Otte af Øvrigheden beskikkede og edsvorne Jægere maatte mellem Jacobi- og Martini-Dag skyde to Gemser i Forbjærgene til enhver Borger i Kantonnet, som holdt Bryllup i det nævnte Tidsrum, og hvert Aar én til Landammanen og Landstadtholderen og to til den styrende Borgmester i Zürich for hans Uejlighed med Ordningen af Brødtaxten, men ellers maatte selv Fribjærgskytterne ikke røre noget Vildt i de fredlyste Distrikter. I den nyere Tid omgik man imidlertid hyppig disse gavnlige Forordninger, saa at alle Bjærgene til sidst erklæredes for fredede i tre Aar. I den Tid formerede Gemserne sig meget stærkt og blev saa tamme, at de hyppig viste sig paa Kvægalperne og endogsaa kom ned og snøftede til Slætten i Nærheden af Højbjærgerne. Da Jagten begyndte igjen 1863, løb alle til Fjælds, og Gemserne blev i de første Par Uger skudte ned paa den ynkeligste Maade. Kantonnet St. Gallen har ligeledes nu nogle Fribjærge i Churbjærgene fra Speer til Gonzen.

I Slutningen af Aaret 1853 blev der skudt en stor Sjældenhed, nemlig en hvid Gemse oven for Sculms, en Landsby mellem Bonaduz og Versam paa Heinzenberg (Bünden). Det var en Albino af mælkevid Farve med hvide Klove og røde Pupiller — en sex Maaneder gammel Hun. Dens spidse og lige Horn var ikke meget over en Tomme lange, og Pelsen var særdeles tyk, især paa den smukke, muskelstærke Hals. Den opbevares



i Alpedyresamlingen i Neuenburg. Et andet lignende Exemplar blev skudt i Oktober 1867 i Duvinerkløften.

### B) Gemsejagten i Almindelighed.

Jægerens indre og ydre Anlæg. — Bøsser. — Drivjagter. — Jægeriver. —  
— Farer og endelige Udbytte. — En 71aarig Jæger i Virksomhed. — Jagtens  
Indflydelse paa Jægerens Karakter.

Staa fast, mia Fod,  
Paa Dybets Rand,  
Din Saal slaa Rod,  
I Fald den kan;  
Vel tusend Fod  
Fjældvæggen gaar,  
Saa Øjet næppe  
Til Dybet naar.

Og Jeg staar her  
Ved Dødens Land  
Saa rædsomt nær,  
Som ved Syndens Rand;  
Som til Syndens Død,  
Som til Helveds Nød,  
Hver dødelig skuer  
Og bævende graer.

Se ikke derned  
Paa Afgrunds Vej;  
Staa ret og rank,  
Nyfigen ej;  
Rør ej en Haand,  
Staa stille kun,  
Kast ej en Sten  
I Dybets Mund.

Hå, bejded du, Daare!  
For oven dig frem  
Et Haarsbred blot  
Over Dødens Hjem,  
Da greb det dit Hoved,  
Din Kraft var rovet,  
Ned — ned det drog dig  
Fortabt, bedøvet.

Den egentlige Gemsejagt, som i Tyrol var en kejserlig For-  
lystelse paa Maximilians Tid og igjen er bleven det under den  
nuværende Monark, Franz Joseph, er hos os ingen Herreglæde



og altfor anstrængende og besværlig til at kunne henregnes til de noble Passioner.

De ægte Gemsejægere i Schweiz høre til den mindre bemidlede Klasse; det er seje og nøjsomme Folk, som kunne trodse Vejrliget og ere fortrolige med Bjærgegnenes Natur, med Dyrenes Levemaade og med den Maade, hvorpaa de skulle jages. Jægeren maa besidde et skarpt Syn og et Hoved, som ikke svimler, et kraftigt og hærdet Legeme, som kan trodse Sneregionens Rædsler, Dumdristighed i Forening med den højeste Grad af Koldblodighed, Omsigtighed og Snarraadighed, et Par gode Lunger og jærnhaarde Muskler. Han skal ikke blot være en fortrinlig Skytte, men en lige saa fortrinlig Klatrer, fortrinligere end den forvovneste Ged. Der gives Stillinger, i hvilke han maa anstrænge ethvert Ledemod til det yderste, stemme Albuer, Tænder, Ryg, Hage eller Skuldre imod eller benytte dem som Løftestænger eller Klamreredskaber for at holde sig fast, skyde sig frem eller sno sig igjennem.

En Jægers Udrustning bestaar i Reglen af en varm, grov Klædning af ufarvet Uld, en Hue eller Filthat, en velbeslaaet Alpestok, der hos Bündnerjægerne ender som en Baadshage, en Jagttaske med Krudt, Kugler og Kikkert, Ost, Smør og Brød og undertiden en Lærke med Kirsebærbrændevin. For at faa noget varmt at styrke sig paa, tager han ogsaa en lille Jærngryde og en Portion ristet og saltet Mel med sig. Om Morgen og om Aftenen gjør han Ild paa og laver sig en kraftig Suppe af Mel og Vand i Gryden. Til de vigtigste Dele af hans Udrustning hører desuden et Par gode Alpesko og en god Bøsse. Skoene ere meget vigtige, da hans Sikkerhed i vanskelige Stillinger for største Delen afhænger af dem, og de ofte frelse ham, hvor han vilde være fortabt med almindeligt Fodtøj. Gemsernes og Stenbukkenes Hove have, som bekjendt, meget skarpe Rande og ere saa staaalhaarde, at man ofte langt fra kan høre det lydelige Anslag af deres Fødder paa Klipperne. Ved Hjælp af Spidsen og den skarpe Rand ere de i Stand til at faa Fodfæste paa den ubetydeligste Klippekant og træde sikkert selv paa den spejklare Is, uagtet de ellers undgaa denne saa meget som muligt. Alpeskoene ere udførte nøj-



agtig efter denne Model. De tykke Saaler ere beslaaede langs Randene med spidstoppe Søm, hvormed de gribe sikkert fast, og desuden ofte skærpede for og bag til med et lille hesteskoformigt Jærn. Ved Hjælp af dette Beslag faar Foden en paa-lidelig Basis og Gangen en overordentlig Sikkerhed. Træder Jægeren paa en spids Sten, hviler han med hele Foden paa den, thi Saalen krummer sig ikke som en almindelig Støvle-saal, hvorved Ligevægten vilde forstyrres. Sætter han Foden paa en glat Klippe, en skraa Stenplade eller en smal, skarp Kant, som er smallere end Foden selv, vilde en almindelig Saal glide ud eller krumme sig og gjøre Fodtrinet usikkert, men den stive, skarpkantede Sømsko hviler fast og kroger sine ru Tænder i den glatte eller skraanende Flade eller hager sig som et Klamrereds-kab om den skarpe Kam. Ja hvor Jægeren blot kan faa fat med Skoens høje Sømrand eller endogsaa kun med dens haarde Jærnspids, er han i Stand til at træde sikkert og faa hele Legemet understøttet. Med saadanne Sko behøves Fodjærn ikke og bruges i det højeste, naar man skal gaa længe paa den blotte Is. Naar Skoene derimod ere daarlige, ere saadanne Jærn nødvendige, men de erstatte langt fra de egentlige Alpesko. I Kanton Schwyz foretrække Jægerne ofte at klatre med bare Fødder. Det har sine Fordele, især naar man er vant dertil, thi Foden griber da sikkert og hver enkelt Taa fatter næsten som en Finger om Underlaget. Da den bare Fod imidlertid ikke træder saa sikkert som den tunge Sømsko, pleje disse Jægere nu og da at bestryge Fodsaalen med Fyrreharpix, hvoraf de derfor altid føre et Stykke med sig. At de schweiziske Gemsejægere skulde ridse Foden til Blods for at staa fastere, er derimod en Ammestuehistorie. Den nøgne, med Harpix indgnedne Fod har det Fortrin for den beskoede, at den kan gøres bred og knibes sammen, ligesom Gemsernes Hove kunne spærres ud paa skraa og glatte Flader; men den er trods dette dog langt fra saa sikker som den med Sko beklædte og desuden lettere udsat for Saar af de skarpe Stenkanter, hvorved Jægeren let kommer til at gjøre en uvilkaarlig Bevægelse og styrte sig selv i Afgrunden. Til længere Vandringer over Gletschermarkerne ere Sko absolut nød-



vendige. I enkelte Bjærgstrøg bruges derimod Snesko eller Skier til visse Tider af Aaret med stor Fordel. De bestaa af smalle, ovale Trætavler, som ere indflettede i stærke Snore og snøres fast til Skoene. Ved Hjælp af dem skrider Jægeren sikkert og raskt hen over den løse Sne og bevæger sig endogsaa hurtigere end Gensen, der synker i ved hvert Trin. Saa snart Sneen er haard, ere de derimod ubrugelige og gjøre desuden alt for megen Larm.

Det er tilsyneladende Smaating, som kun faa have værddiget nogen Omtale, men det er saa vigtige og interessante Smaating, at vi ikke turde lade dem uomtalte.

Hvad dernæst Bøssen angaar, saa betjene Jægerne sig nu i Reglen af den saa kaldte «Dyrebøsse» med riflet Løb, let Skaft og tynd Kolbe, sjældnere af den glatløbende Dobbeltbøsse, hvor hvert Løb bliver ladet med to eller tre Smaakugler. Manden er sikker paa sin Bøsse i enhver Afstand og véd paa et Korn, hvor meget Krudt der behøves til en given Afstand. I Wallis ser man endnu hyppig den tidligere almindelig brugte enkelte, glatløbende Bøsse med to bag hinanden liggende Laase paa samme Side. Den første Kugle anbringes lige paa den første Ladning og tjener saaledes til Underlag for den anden, som staar i nøje Forbindelse med Fænghullet eller Pistonrøret i den forreste Laas. De to Skud sidde altsaa bag hinanden i et og samme Rør, hvert af dem i Forbindelse med sin egen Hane- eller Stenlaas. I Reglen affyres naturligvis det yderste Skud først; træffer det ikke, eller anser Jægeren to Kugler paa én Gang for nødvendige, løsner han strax det bageste Skud, der da tager det forreste med uden at antænde dets Krudtladning. Denne ejendommelige Gemsebøsse har den Fordel at være meget lettere end en Dobbelttriffel og dog at have to Skud til Disposition lige som denne.

De kortløbende, urifledede Dobbeltbøsser bruges ikke gjerne til Gemsejagt, da de ikke ere langtrækkende og sikre nok til et Kugleskud. Ogsaa Spidskugler blev en kort Tid anvendte i Jagtbøsserne, men de ere igjen gaaede af Brug hos mange ægte Jægere, thi de række vel langt og sikkert, men dræbe kun paa Stedet, naar de træffe Hjærtet eller Hovedet. Kuglen



er nemlig for lille, og selv om den gaar tværs igjennem Dyret, løber dette dog endnu milevidt og gaar tabt for Jægeren, især om Efteraaret, naar Fedtet træder ud i Saaret og forhindrer et dødeligt Blodtab. Jægerne foretrække derfor altid saa stort Kaliber som muligt, endogsaa tolods Kugler, og lade altid med den største Omhyggelighed, da en Klikken af Bøssen ofte kan tilintetgjøre Frugten af mange Dages Anstrængelser, og tage heller ikke gjerne et gammelt Skud med. Bündnerjægerne foretrække i Reglen den temmelig tunge, lange Bøsse med dobbelt, riflet Løb af middel Kaliber og med en lang rørformig Messingskjærm over Visiret. Endnu farligere turde Revolverbøssen med Tiden blive, saa fremt den hævder sit Ry som et sikkert Vaaben.

Kun den ægte Jæger kjender Værdien af en god Kikkert og sparer ofte sammen i mange Aar for at kunne anskaffe sig en. Den er bestandig i Brug oppe i Bjærgene. Hvert Kvarter sætter han den for Øjet og syner alle Klippevæggene, de kratbevoxede Høje og de dybe Regnkløfter. Langsomt og betænksomt rykker han frem, uophørlig undersøger han Bjærgene og gaar ikke gjerne op i de højeste Regioner, før han har faaet Øje paa Vildtet. Dette gjælder især om Bünden, thi paa andre Steder bruges Kikkerten hverken saa almindelig eller saa hyppig.

Om Aftenen eller om Natten ved Stjærneskin bryder Jægeren op for at naa sine Distrikter, før Solen staar op. Han kjender nøje sit Vildts Stier og daglige Vandringer, dets Yndlingsgræsgange, Tilflugtssteder og Saltklipper og indretter sin Jagt derefter. Hovedsagen er altid at beholde Dyrene i Vinden, thi naar endogsaa blot den mindste Luftning fra ham hen til Gemserne, vejre de ham i forbavsende store Afstande og ere tabte for ham\*). Den simpleste og bekvemmeste Jagt bestaar

---

\*) Det er Reglen, men jeg kjender dog ikke faa Exempler paa, at Gemserne aldeles ikke have mærket det mindste til den sig nærmende Fjende, ja i et enkelt Tilfælde fulgte en Gemse endogsaa flere Tusende Skridt efter en Jæger, uagtet den havde Vinden mod sig og han ikke var 50 Skridt borte, og flygtede først, da han vendte sig af Forundring over den raslende Lyd tæt bag ved sig og lagde an.



i at udspejde Dyrene om Aftenen i en Senners Dragt og liste sig paa dem i Morgendæmringen, men det lader sig kun gjøre om Efteraaret, før Dyrene ere blevne stærkt jagede og gjorde alt for sky. En rigtig Jæger ved godt, at han ikke kan være forsigtig nok, navnlig med Skovdyrene, som det sjælden eller aldrig lykkes at drive ind i Gemsefælder. Skovgemserne, som hyppigere komme Menneskene nær, ere opmærksommere og forsigtigere, men ikke saa sky som Fjælddyrene, kjende deres Folk ganske godt og skjælnede allerede i Afstand en Jæger fra en Brændhugger eller en Senner. Jægeren vogter sig omhyggelig for at blive set af dem allerede i Dalen og sender hellere sin Bøsse i Forvejen til det Sted, hvor han har i Sinde at begynde sin Jagt. Allerede en Mils Vej neden for Gemse-distriktet undgaar han gjerne al højroset Tale og al Larm. Vil han liste sig paa Alpedyrene, gennemstrejfer han om Aftenen i nogle Timers Tid Bjærgene uden Bøsse og i Sennerdragt paa et Strøg, hvor Sennerne i Forvejen have fortalt ham, at Gemserne sandsynligvis have deres Lejrpladser\*). Faar han Øje paa en Hjord, iagttager han den i Afstand bag en Klippeblok. Dyrene græsse rolig, og naar de tro sig rigtig sikre, lege de med hverandre og stødes med Hornene. Efter Solnedgang lægge de sig i Reglen i en Kjedel eller lille Klippedal, hvor de fordele sig mellem Stenene. Jægeren vender nu ad Læsiden (hvorfor han ofte maa gjøre en lang Omvej) tilbage til sin Hytte, vaager eller sover til efter Midnat og kommer derpaa med sin Bøsse forsigtig tilbage til Gemselejren og afventer den første Morgendæmring, før han nærmer sig Dyrene.

\*) Sennerne give imidlertid kun gode Venner og bekendte Jægere rigtige Underretninger om de af dem iagttagne Gemsers Opholdssted og gjøre sig sædvanlig en udmærket Spas af at lede fremmede eller Søndagsjægere paa Vildspor og lade dem forgjæves løbe Mile vidt om i Bjærgene. Mange Senner have endogsaa saadan Forkjærlighed for deres bekendte blandt Gemserne, at de aldrig forraade dem. »Dreng«, hørte jeg en Fader sige til sin Søn, »ikke for en Dublon vilde jeg have, at du skulde forraade den Gemse«, — og »den Gemse« var en gammel Buk, som i mange Aar havde lejret sig hver Aften i Alpen og daglig uden Frygt havde ladet Senneren komme sig ti Skridt nær.



Har han Fordelen af Vinden, er det paa denne Tid muligt med behørig Forsigtighed at komme Dyrene en 40 til 20 Skridt nær. Han tøver her atter en Stund, siddende paa Hug bag en Sten eller en Busk, indtil det er blevet lys Dag. Langsomt rejser Forgeden sig og rækker sig, og efter den den hele Hjord. I dette Øjeblik vælger Jægeren sig sit Bytte, helst en stor Buk, som hans øvede Øje kjender paa de noget tykkere, for oven mere udspærrede Horn. Får Dyret, studser hele Hjorden et Øjeblik, ser med største Uro efter den opstigende Kruttdamp og flyr hurtig som Vinden i den modsatte Retning. Denne Maade at jage paa er, hvor den kan anvendes, den sikreste og hurtigste.

Selskabsjagten, den saa kaldte Drivjagt, er temmelig sikker, naar man har paalidelige Spejdere. Gemserne omgaas, hvorpaa en Jæger forstyrrer dem paa deres lavere liggende Morgengræsgange og driver dem langsomt. (ofte ved at efterligne en Hunds Gøen) op ad Bjærgene og hen imod de Passer, som Hjorden i lignende Tilfælde plejer at vælge, og som de øvrige Jægere imidlertid have besat. Det er forbavsende, hvor nøje disse Folk kjende Gemsernes Veje. Ofte aftale de nede i Dalen at ville mødes til en vis Time paa en bestemt Fjældkam, bestige Bjærget i en Afstand af 2—3 Mil og træffe til den aftalte Tid højt oppe i en eller anden afsides Kløft sammen med de opdrevene Gemser. Jagt med Hunde var tidligere almindelig i de lave, skovbevoxede Forbjærge i Herskabet Sax, i Gasterlandet og i Entlibuch. Det var ogsaa en Slags Drivjagt. Den posthavende Jæger højere oppe hørte allerede i Afstand det af Hundene hidsede Dyrs vrede og voldsomme Stampen og fældede det med en med flere Smaakugler ladet, uriflet Bøsse, men i de sidste Aartier have Gemserne trukket sig ganske tilbage fra disse Forbjærge til Alperne.

Enejagten er farligere, naar Jægeren ikke blot lurar paa Gemen eller skyder den ved Saltklipperne, men naar han omgaar den ad højst besværlige Veje eller formelig jager og følger den. I flere stejle Bjærge er en saadan Gang altid en Gang paa Grænsen af Liv og Død. Et alt for hurtigt Øjekast ned i det svimlende Dyb fra en smal Klippehylde, en faldende



Sten, som med magisk Kraft drager Jægeren efter sig ned i den frygtelig dybe Afgrund, en løs Busk, til hvilken han klamrer sig under Klatringen, — alt dette bliver til en Dødsaaarsag, og kun den urokkeligste Aandsnærværelse kan endnu maaske frelse ham fra Fordærvelsen. Høbjærgere og Gemsejægere fortælle ofte om den forræderiske Tiltrækningskraft, som en faldende Gjenstand udøver paa et paa et smalt Klippetrin staaende Menneske. Næsten uimodstaaelig tvinges han til at se ned i Afgrunden efter Stenen, især naar den løsnes nær ved hans Fod, men den, der ser ned, er fortabt, og mange ere allerede blevne Ofre for denne sympatetiske Tiltrækning. De pleje derfor i slige Tilfælde strax at vende Ansigtet ind mod Fjældvæggen og stanse et Øjeblik, før de fortsætte deres Vej. Lykkes det med usigelig Møje at drive Gemserne ind i en saakaldet Gemsefælde (i Engadin Clavigliadis), som der ingen Udvej er fra, falder der i Reglen et rigt Bytte, uagtet de indesluttede Dyr under Anførsel af en dristig Buk undertiden vende om og fare hen over eller forbi Jægeren. I Glarner-, Bündner- og Walliseralperne findes der en stor Mængde af disse Gemsefælder.

En hidsig Forfølgelse forleder imidlertid ofte Jægeren til Ubesindighed og lokker ham ud paa Klipper, hvor han hverken kan komme frem eller tilbage. Kohl fortæller om et Tilfælde, i hvilket en ivrig Jæger i Berneroberland sprang ned paa en smal mør Skiferkant, der som en Gesims af en Fods Brede løb langs hen med en stejl Klippevæg hundrede Favne over Afgrunden. Da den møre Stenplade begyndte at smulre under ham og truede med ikke at bære ham længere, lagde han sig forsigtig ned paa Maven og begyndte langsomt at skubbe sig frem paa det lange Klippebaand. Med sin lille Haandøxe borthuggede han først omhyggelig den smulrende Sten foran sig og krøb frem Fod for Fod i stadig Fare for, at hele Gesimsen skulde løsne sig under ham og tage ham med sig ned i Dybet. Efter at have arbejdet i halvanden Time bliver han pludselig en flagrende Skygge var paa Væggen ved Siden af sig, vender sig med Besværlighed op ad og ser en mægtig Ørn kredse over sig, som synes at røbe Lyst til at styrte ham i Af-



grunden. Jagtlysten fortrænger Angsten af den i stadig Dødsfare svævende Jægers Bryst; forsigtig og med stor Besværlighed drejer han sig om paa Ryggen, faar efter et Kvartierstid ogsaa Bøssen i Hænde, stemmer Nakken mod en Kant og kaster det ene Ben over et Fremspring af Klippen, medens den anden Halvdel af Kroppen til Dels hænger ud over Afgrunden. I denne Stilling iagttog han en Tid lang Ørnen, som dog til sidst foretrak at flyve bort, og efter tre Timers fortvivlet Arbejde lykkedes det ham med sønderrevne Klæder, Hænder og Arme at naa Enden af det smalle Galleri og faa fast Fod.

Forfølgelsen af Gemserne paa de spejlglatte Ismarker er naturligvis ogsaa forbunden med store Farer, men den finder sjældnere Sted, da Gemserne ofte hellere lade sig skyde end betræde de blanke Gletschere, for hvilke de have lige saa stor Skræk som Forkjærlighed for Snemarkerne. Foruden alle de nævnte Farer frembyder Beskaffenheden af Gemsejægerens Jagt-Distrikter til visse Tider endnu utallige andre, saa at den ofte udtalte Sætning, at der dør flere Gemsejægere ved en voldsom Død i Bjærgene end ved en naturlig Død i Sengen, kun holder altfor meget Stik. Snart overrasker en bitter Kulde den trætte Jæger og griber lammende hans slappede Lemmer; snart sover han ind, overvældet af Træthed og Kulde — og vaagner ikke mere; snart kaster en nedrullende Sten, som Stormen, Tøvejret eller en klatrende Gemse har løsnet, ham ned i Afgrunden eller saarer ham; snart hører han Lavinens brusende Løb over sit Hoved, og før han faar set sig om og har trykket sig tæt op til Klippevæggen, hyller Bjærgaanden ham under Tordenbrag i sin flagrende Snekappe og begraver ham med knuste Lemmer i Dalkjedlen maaske først en Mil fra Stedet. Jeg vil ikke opregne flere af de sørgelige Tilfælde, som jeg selv har oplevet i Nærheden. Den farligste af alle Fjender er maaske dog Taagen, naar den overfalder Jægeren højt oppe over Menneskets Boliger midt i de sønderrevne Fjældtinders rædselsfulde Labyrint. Ofte falder den da saa stærkt paa, at han ikke kan se sex Fod for sig, og kun den største Koldblodighed, et nøje Kjendskab til Terrænet og udholdende



Legemskraft befrir ham fra at falde i en Gletscherspalte eller styrte ned over en Klippevæg eller glide ud paa en fugtig Stenplade, især da der ofte følger tæt Snefog med Storm paa en saadan Taage, hvorved det bliver aldeles umuligt længere at beregne Vejens Sikkerhed.

Selv uden noget særeget Ulykkestilfælde, som imidlertid vel næppe ganske kan undgaaes under livsvarig Jagtbeskæftigelse, er Gemsejagten besværlig nok paa Grund af den i det hele formindskede Vildtstand. Hvor ofte strejfer Jægeren ikke i visse Egne flere Dage om mellem de højeste Fjælde uden at finde saa meget som et sikkert Spor af et Vildt, eller uden at det er ham muligt at komme det nær, og det i stive, stadige Marscher og paa en overordentlig smal Kost. Er han endelig heldig eller fiffig nok til at komme det paa Skud, forraader Vinden eller en faldende Sten ham maaske; har han lagt sin lange Bøsse an paa et Klippestykke, maa han endelig sigte meget nøje og skyde meget sikkert og heldig, naar han ikke vil gaa glip af sit Bytte, fordi det enten kun er anskudt og flygter eller helt truffet, men styrtet ned i Afgrunden. Naar han kan komme til, sigter han altid paa Hoved, Hals eller Bryst. Skuddet falder, den trufne Gemse gjør et Par Kolbøtter og bliver liggende, dens Kammerater staa et Minut med højt-opløftede Hoveder og se sig om, hvorfra Faren monne komme, hvorpaa de med Lynets Fart fly hen over Klipperne, — men naar han er kommen den nær, springer den rask op og flygter trods sit svære Saar med saa forbavsende Hurtighed, at den er borte, næsten før den er set. Men den prøvede Jæger opgiver den ikke saa let og følger ofte i flere Dage dens blodige Spor, thi han ved, at det saarede Dyr skjuler sig i Huler, Huller og Krat og begynder at slikke sine Saar med stor Ivrigheid, og ofte lykkes det andet Skud ham da bedre. Gemser, som styrte ud over høje Klippevægge, blive ofte et Bytte for Lammegribbe, Ravne og Snekrager, og selv om Jægeren ad Omveje naar til Liget, er Skindet for det meste sonderrevet og Kjøddet fordærvet. Thi naar Indvoldene briste, trænger Tarmkanalens stærkt lugtende, grønne Indhold saa hurtig ud i alle Legemets Dele, at Kjøddet bliver aldeles uspiseligt. Dog



vi ville ogsaa tale om heldigere Tilfælde. Ved at klatre milevidt over Klipperne er det lykkedes Jægeren at komme i Læ af Flokken. Da han først blev den var, græssede den rolig paa en Bjærgtops Græsstriber, nu øjner han den ikke mere der, men ser gennem sin Kikkert Forgeden ligge langt borte paa en Stenplade mellem Klipperne og tygge Drøv; han formoder, at den ligger i Skyggen bag hende nede i en Fjældkløft, og klatrer atter over Stok og Sten for at komme bag paa den. Endnu en Times Slid, og rigtigt — der ligge de spredte i den brede Bjærgfold, syv gamle Dyr og to Kid, netop som han har talt dem. Hvert Øjeblik strække de Hovederne til alle Sider. Forsigtig lægger Jægeren sig paa Maven og kryber, i det han skyder sin dobbeltløbede Bøsse foran sig, langsomt og lydløst hen imod den Klippeblok, der skal dække ham. En stærk Buk er tagen paa Kornet; Skuddet falder, Kuglen sidder i Skulderen, højt springer Dyret op i Luften og styrter til Jorden. Som et Lyn fare Dyrene op, men da de ikke se nogen Fjende, vide de heller ikke, hvorhen de skulle fly. Gjenlyden af Skuddet ruller tordnende hen mellem Fjældvæggene — hvorfra nærmer Faren sig? Medens Dyrene i den højeste Frygt snart trænge sig sammen, snart springe raadvilde hid og did, kommer et af dem den ubevægelig lurende Jæger nær, og nu falder det andet Skud, ja ofte er han saa heldig at kunne gjøre endnu et Skud eller to, naar han holder sig godt dækket, eller naar en anden Flok, skræmmet af Skuddene, jager forbi uden at ane, hvor Faren truer. Men under ingen Betingelse maa Jægeren lade sig se, strax efter at Skuddet er faldet, saa længe der endnu er Gemser i Nærheden, thi intet vilde være mere i Stand til for længere Tid at fordrive Dyrene fra det paagjældende Bjærgparti end Synet af Fordærveren umiddelbart efter Kammeraternes Død.

Er Dyret endelig nedlagt, aabner Skytten det (Blodet, selv af Dyr, som ikke have været hidsede, men ere skudte paa Stedet, forekommer ham saa varmt, at han uvilkaarlig tager Haanden til sig igjen), tager Indvoldene ud, men lader de ædlere af dem, blandt hvilke Leveren især er af udmærket fin Velsmag, blive i Dyret, binder Fødderne sammen, hager Hornene



fast i Skindet og bærer det derpaa bort paa sit Hoved, saaledes at Fodderne ligge hen over Panden. Paa denne Maade slæber han ofte to Gemser paa én Gang, det vil sige halvandet Centner, milevidt hen ad de farligste Stier til sit Hjem og tager sig, naar han har jaget paa et fremmed Omraade, vel i Agt for Nabojægerens Skinsyge. I det Tilfælde forefalder der nemlig ofte blodige Fægtninger, især mellem de bündenske, tyrolske, wallisiske og savoyiske Jægere. Saussure fortæller følgende. En Savoyard havde anskudt en Gemse, og to Wallisere fældede den fuldstændig. Da den første var Dyret nærmest og desuden havde gjort det første Skud, greb han det og bar det bort. Walliserjægerne, som stod længere nede, raabte til ham, at han skulde lade det ligge, og da han ikke lod sig afskrække fra at gaa videre, sendte de to Kugler efter ham, der peb forbi hans Hoved. Vejen var saa stejl, at han ikke kunde flygte hurtig, og hans Munition var opskudt, saa at han ikke kunde forsvare sig. Han lod derfor Gensen ligge og trak sig tilbage, men hans Hjærte brændte af Tanke om Hævn, og han lurede derfor paa dem, indtil han opdagede, i hvilken af de af Hyrderne allerede forladte Alpehytter de to Wallisere havde i Sinde at overnatte. Nu ilede han til sit to Mile bortfjernede Hjem, ladede sin dobbeltløbede Bøsse og sneg sig om Natten til den nævnte Hytte. Gjennem en Sprække saa han sine Fjender sidde ved Ilden, stak Bøssepipen sagte igjennem den for at skyde dem begge ned paa én Gang og var netop i Begreb med at trykke løs, da den Tanke slog ham, at de ikke havde kunnet skrifte, efter at de havde skudt paa ham, og at de altsaa vilde dø med deres Dødssynd og være evig fordømte. Denne Tanke rystede ham dybt, han trak Bøssen til sig, traadte ind i Hytten og tilstod Jægerne, i hvilken Fare de havde svævet. Rørt takkede de ham og delte den skæbnesvangre Gemse halvt med ham.

Mellem Schweizerjægerne fra to Nabokantonner ender Grænsestriden i Reglen paa en mindre farlig Maade. Den tabende tvinges til at udlevere sin Bøsse som Prise til de jagtberettigede, men endnu hyppigere jage Grænsejægerne fredelig



over Grænsen fra begge Sider uden at volde hverandre store Bryderier.

Det egentlige Udbytte af Jagten staar nu til Dags ingenlunde i Forhold til alle de Farer og Møjsommeligheder og til det Tidstab, som det koster at vinde det. „*Y faut naou trahiaona in nuri-ion*“, d. e. der skal ni Jægere til for at ernære én, siger et Ordsprog hos Frejburgerne. En Gemse er fra fire til i det højeste otte Daler værd, Kjøddet sælges for 60—80 Centimer Pundet, Skindet, der giver et fortræffeligt, fløjelsblødt Læder, for 5—12 Frank, Hornene for to, — og dog ere Jægerne saa lidenskabelig opsatte paa denne Jagt, at en, som fik det ene Ben amputeret i Zürich, efter to Aars Forløb af Taknemmelighed sendte sin Læge det halve af en af ham nedlagt Gemse med det Tilføjende, «at det vel ikke vilde gaa rigtig paa det Træben, men at han dog haabede endnu at fælde mangan Gemse.» Manden var en og halvfjerdsindstyve Aar, da Benet blev amputeret.

Jeg kan anføre mange andre Exempler paa, at Gemsejagten med alle dens spændende og farlige Æventyr bliver til en uovervindelig, brændende Lidenskab, men vil her kun erindre om Saussures bekjendte Fører, der erklærede: »Jeg er for nylig bleven lykkelig gift. Min Bedstefader og min Fader ere begge omkomne paa Gemsejagt, og jeg er vis paa, at det vil gaa mig ligesaa, men om De ogsaa vilde gjøre min Lykke, kunde jeg ikke modtage Deres Gave, naar det var paa den Betingelse, at jeg skulde opgive Jagten.» To Aar efter denne Ytring laa den kraftige og behændige Jæger knust i Afgrunden. Man har ofte gjort den Iagttagelse, at Gemsejagten udøver en meget bestemt Indflydelse paa Jægerens Karakter. Der kan ikke være nogen Tvivl om, at denne Beskæftigelse eller rigtigere denne uophørlige Kamp med Farer, Nød, Tørst og Kulde, denne langvarige Luren og Paapassen, denne forsigtige og timelange Forberedelse til Hovedslaget, denne lynsnare Benyttelse af et eneste gunstigt Sekund, denne kombinerende Bedømmelse af Sporene, denne Beregning af sammentræffende Terrænforhold, atmosfæriske Indflydelser o. s. v., denne omhyggelige Udforskning af Vildtets Natur og Vaner,



denne Snigen, Skjulen og Bedragen — at alt dette efter ti eller tyve Aars Øvelse maa faa en bestemmende Indflydelse paa Jægerens Karakter. Derfor ere Gemsejægerne ofte tavse, indesluttede, hurtige og bestemte i Tale og Handling, men tilige maadeholdne, nøjsomme, sparsommelige, taalmodige og hengivne i deres Skæbne. Det er indesluttede Naturer, som ligesom ere sig selv nok og snarere forholde sig passiv, ikke sjældnen meget tørre Enstavelsesfolk, der ikke tale mange, men vægtige Ord — en stor Modsætning til de vældige Høns- og Hare-Nimroder nede i Sletten, som hel rigelig og dristig forstaa at blande Sandhed og Digt mellem hinanden.

#### Gemsejægerne.

Ofre af Menneskeliv. — Karl Joseph Infanger. — Heinrich Heitz og David Zwiky. — En Jæger under en Gletscher. — Thomas Hefti. — Colani. — Rüdi. — Sutter'ne. — Spinas og Cathomen. — De to Gemsejægere.

Det Æmne, vi her ville behandle, er rigt som kun faa beslægtede. I de mennesketomme, farefulde Ørkener, i hvilke Jægeren ofte kæmper Skridt for Skridt mod truende Ødelæggelse, medens Døden overalt lurder paa ham, og han selv kun pønser paa Mord, forekomme ofte saa mærkværdige Situationer og saa rædselsfulde Øjeblikke, at enhver ældre Jæger kan fortælle saadanne Æventyr. Mange af dem kunne de vel ikke selv fortælle. En Abbed fra Engelberg skattede sig lykkelig, naar han ikke mistede mere end fem af sin Dals Beboere om Aaret paa Gemsejagten, og endnu bestandig fordrer hvert Aar mere end et eller to Ofre. Kort før Julen 1839 omkom et helt Jagtselskab i Introblenkløfterne i Nærheden af Schwarzhorn i Wallis. Syv Jægere, tre fra Varen og fire fra Leukbad, begravedes i en nedstyrtende Snemasse og slyngedes ned i Dybet. Snebjærget skred tæt forbi den ældste af dem, en udmærket Skytte, og rev ham ogsaa et Stykke med sig, men



uden at berøve ham Besindelsen. Han skaffede sig Luft i Sneen ved bestandig at arbejde med Hovedet og slap endelig helskindet ud af den igjen, men hans sex Kammeraters Lig blev først fundne efter Snesmeltningen. Siden den Tid jagede den gamle aldrig mere. I Oktober 1852 fandt tre schweisiske Gemsejægere Døden og blandt dem en meget bekendt Vejviser ved Navn Hans Launer, som styrtede ned fra «Jomfruen» over en 2000' høj Klippevæg. Vi ville her meddele nogle faa aldeles paalidelige og karakteristiske Historier i al Korthed og Simpelhed, da den gunstige Læser vist nok foretrækker den nøgne Sandhed for den nok saa skjønt udsmykkede Digtning.

I det lille Kanton Uri ligger der ikke langt fra en Arm af Flüelersøen og indeklemmt mellem Bristen- og Urirothstock og Seelisbergerhorn et smalt lille Dallandskab, hvis kraftige Beboere gjorde tapper Modstand i Aaret 1798 mod en indtrængende Kolonne Franskmænd. Indtil den senere Tid kom der nu og da enkelte Bjørne fra Walliser- og Berneralperne ned i Isendalen, hvor de huserede slemt mellem Faare-, Gede- og Kvæghjorderne. Ved Isenbækkens Savmølle boede den Gang en kraftig Gemsejæger, Infanger, som døde som sølvhaaret Gubbe 1852, i et Bjælkehus med brogede Vinduesskodder og en lille, med udskaaret Træarbejde prydet Altan. I Juni 1823 viste sig atter en Bjørn i Dalen og myrdede meget Kvæg. I Nærheden af et lille Vandfald, næppe fem Minuters Vej fra Byen, passede han den op og skød den saa grundig gennem Nyrrerne med sin fortræffelige Bøsse, at den døde paa Stedet. Til Erindring om sit lykkelige Skud ophængte han Labberne af dette prægtige, tre Centner vægtige Dyr i en Jærnkjæde foran sit Hus. En af Sønnerne, Karl Joseph, arvede Faderens Lyst til Jagthaandværket. Da han var femten Aar gammel, fik han første Gang Lov til at ledsage Faderen paa Gemsejagt. Det var en smuk Efteraarsmorgen, da de besteg det stejle «Horn» bag Landsbyen og strejfede om mellem Højbjærgene. Pludselig opdagede de dybt nede i en græsrig Kløft ved deres Fødder en Hjord af tolv græssende Gemser. Faderen gav den uvæbnede Dreng sin Bøsse og sagde: «Skyd mig et af de Dyr, og naar du har gjort det, saa kom op paa Fjæld-



kammen hisset og sving med Huen, saa skal jeg komme og hjælpe dig med at bære det. Jeg gaar imidlertid hen og lægger mig i Græsset der». — Længe laa han og ventede paa Skuddet og tænkte allerede ved sig selv: «Den Knægt har jaget mig de smukke Dyr bort», — da gjenlød der et Knald fra det fjærne. Han ventede, men ingen Dreng viste sig paa Kammen, og mente som saa, at han vel havde skudt fejl, da der pludselig kom nok et Knald. Forskrækket sprang han op for at kaste et Blik over Gemsepladsen, og saa nu sin Søn ile hen imod sig med den første Jagtbedrifts Triumf i sine straalende Blikke. Drengen havde listet sig om i Læ af Dyrene og var krøbet hen imod dem, indtil han var kommen dem paa Skud bag en Stenbunke uden at være bleven opdaget. Han tog derpaa omhyggelig Sigte paa den smukkeste af dem og trykkede løs. Dyret sprang op i Luften, snurrede et Par Gange rundt og faldt. De øvrige Gemser forsvandt, og Drengen vilde netop jublende styrté frem, da en ung Gemse, som i den første Forskrækkelse havde gjort nogle Spring med, pludselig stansede, strakte Halsen spejdende til alle Sider og vendte, da den ikke mærkede den fiffige Dreng, som hurtig var dukket ned igjen, tilbage til sin faldne Moder, hvis Saar den begyndte at slikke. Da knaldede det atter henne fra Stenbunken, — den unge Infanger havde ladet igjen, — Bjærgene gjenlød af Skuddet, og Gemseungen styrtede død hen over sin Moder. Det var Karl Josephs Prøveskud; ligesom Faderen blev han en fortræffelig Gemsejæger og har nu allerede nedlagt over 200 Dyr. Han har en rigtig Alpejæger-Natur. Flittig, sparsommelig og almindelig anset lever han som en dygtig og velstaaende Snedker i en talrig Families Kreds og tænker kun paa sin Kone, sine Børn og sit Arbejde. Men naar Jagttiden (fra 1ste September til 25de November) nærmer sig, er han et andet Menneske. Alle hans Tanker ere mellem Bjærgene. Natten til den 1ste September staar han sagte op, ifører sig en grov ulden Vams, spænder Genselædertasken med den simple Proviant om Livet, sætter Læderhuen paa Hovedet, kaster Bøssen over Skulderen og iler ved Stjærnernes Skin til sine elskede Alper. Ofte bliver han borte i otte Dage eller længere. Er han endelig træt og



udaset kommen hjem om Aftenen med «Dyret»; kaster han sig en kort Stund paa Sengen, men Morgensolen finder ham atter mellem de højeste Fjælde.

De berømteste Gemsejægere i Glarneralperne var Manuel Walcher, der har fældet 458, Rudolf Bläsi, der har fældet 675, Heinrich Heits fra Glarus og David Zwicky fra Mollis, der hver har skudt over 1300 Stykker.

Den sidste var en af Øvrigheden beskikket Fribjærgskytte, en ægte Jæger fra Top til Taa og ubrugelig til alt andet. Han har i sin Levetid anrettet frygtelige Nederlag mellem Alpevildtet og fældet Ryper, Murmeldyr, Ræve, Alpeharer, Grævlinger, Urhøns og Alpehøns i Tusendvis. Skjønt han ejede Hus, kunde kun det sletteste Vejr holde ham inden Døren; største Delen af sit Liv tilbragte han i Højbjærgenes ophøjede Ensomhed. De var hans andet Hjem: vidt og bredt var hver Sti, hver Klippevæg, hvert Træ, hver Busk ham bekendt. Med Gemsernes Veje vidste han lige saa god Besked som med Gaderne i Landsbyen. Havde han først med sin Kikkert opdaget en Gemse, var den saa godt som fortabt, — et dristigt Udtryk, naar man kjender de uhyre Klippelabyrinter og talløse utilgængelige Asyler for forfulgte Dyr i hine stejle Kalkbjærge, og dog er det bogstavelig sandt. En Gemse anses i Reglen for tabt for Jægeren, naar den giver sig paa Flugten, men saa var Zwicky først ret sikker paa den. Paa Grund af sin overordentlige Lokalkundskab kunde han meget nøje beregne, hvorhen den vilde vende sig, hvor den vilde staa, hvor den vilde hvile, hvor den vilde græsse, og forfulgte den nu med beundringsværdig Dristighed og Taalmodighed ofte hele fjorten Dage i Træk, klatrede over Fjælde, som ingen Menneskefod før havde betraadt, lurede ved en Saltklippe, drev den forsigtig hen imod en Gemsefælde og hvilede ikke, før hans Kugle havde naaet den. Engang drev han saaledes paa den frygtelig vilde og stejle Mürtschenstock fem Gemser ud i en Klemme og spærrede dem Tilbagevejen; de faldt alle paa samme Plet, den ene efter den anden, for hans dræbende Skud. Enhver ved, hvor megen Koldblodighed og Forsigtighed der hører til et saadant Arbejde. Undertiden skød han med samme Kugle



endnu et andet Dyr. Taage, Snestorme og mørke Nætter overfaldt ham paa stiløse Fjælde mellem rædsomme Afgrunde, men hans Mod, Forsigtighed og Kjendskab til Egnen hjalp ham altid lykkelig ned i Dalen igjen.

David Zwicky var fattig og havde kun arvet 150 Gylden, men hans heldige Jægerbedrifter gjorde ham til en velhavende Mand, saa at han ved sin Død besad en Formue af 7000 Gylden og en Samling af tolv Jagtbøsser. For at kunne samle en saadan Kapital havde han levet yderst sparsommelig og selv paa sine gamle Dage nægtet sig enhver Bekvemmelighed. Vin tillod han sig sjælden at nyde; hans sædvanlige Kost var Brød, mager Ost og Vand. Jo rigere han blev, desto mere sparede han. Hans Helbred var urokkeligt og klippefast, hans Knogler syntes dannede af Staal. Han havde Navn for at være den bedste Skytte og den dumdristigste Alpejæger, men gjaldt tillige for en retskaffen og from Mand, da han gik i Kirke i Landsbyen hver Søndag, naar det blot var muligt. Naar han ikke maatte eller kunde jage Gemserne, beskæftigede han sig med Skovhugst og Træskæreri, men gik dog ofte ud om Natten for at lure paa Rævene eller Grævlingerne. De Høns, han havde skudt, sendte han gjerne til Salg til Zürich, Gemsekjøddet solgte han i Dalens Landsbyer, Gemeskindene lod han farve sorte eller gule og afhændede dem til høje Priser til de hollandske Tømmerhandlere.

En Løverdags Aften kom han mod Sædvane ikke hjem. Man anede en Ulykke og sendte Folk ud for at søge efter ham, men forgæves. I 36 Uger savnedes den syvoghalvfjerdsindstyveaarige kraftige Jæger, uden at nogen vidste, om han endnu var i Live. Da fandt man uventet hans Lig i siddende Stilling paa en lille Høj i den stejle Auernalp ved Wiggis; hans Dobbeltbøsse, Penge, Jagttaske og Lommeur laa ved hans Side. Et Lommetørklæde var bundet om den ene Fod, som formodentlig var bleven forvredet, thi der var ikke Spor af Brud paa Knoglerne. Hovedet hvilede i den ene Haand, som om han havde sovet, men Rovfuglene, Ravnene og Rævene havde afgnavet Kjøddet af en Del af Kroppen. Rime- ligvis havde den ulykkelige faaet Foden af Led ved et Fald



og var derpaa under det indtrædende Uvejr krøben hen til dette Sted, hvor han forgjæves havde affyret Nødskud og endelig var bukket under for Hungerens og Kuldens usigelige Kvaler med Hjemmet liggende lige for Øjnene nede i Dalen.

Paa denne Maade er mangen Gemsejæger kommen af Dage, og kun faa have naaet en høj Alder med hele og uforkrøblede Lemmer.

Saaledes fandt ogsaa den dristige Bjærgmand Kaspar Blumer fra Glarus sin Død. Han var en af Dalens lidenskabeligste og forvovneste Jægere, som, støttet til et Tov, rolig skred hen over de frygteligste Afgrunde paa næppe haandsbrede, ujævne Klippetrin. Engang var han stegen op ad Vorderglärnisch for at drive Gemserne hen imod sine to Jagtkammerater, som var gaaede op fra Klöndalen. Men forgjæves ventede de baade paa Gemserne og paa ham. Da han ikke kom tilbage, lod hans Familie det vilde og stejle Bjærg gjennem søge, men uden at opdage Spor af ham. Først den næste Sommer fandt man den ulykkeliges jammerlig knuste og halvt opløste Lig ved Foden af en uhyre Fjældvæg, over hvilken han var styrtet ud.

En Bernerjæger faldt engang ned i en tildækket Spalte i Grindelwalds evige Ismarker og naaede uden at tage Skade Bunden af den mange Favne dybe Kløft. Men hvad skulde han gribe til i sit dybe Fængsel, mange Mil fra menneskelig Hjælp? Selv om han havde havt en Kniv hos sig og havde kunnet skære Trin ud i Isvæggen, var Dybden dog altfor stor, til at der kunde være Tale om Frelse paa denne Maade. Imidlertid forundrede det ham, at Kløften var ganske tør, og ved nærmere Undersøgelse af sit Fængsel fandt han, at Isen var smeltet for neden paa Grund af Jordbundens Varme, og at Vandet havde udskaaet sig Afløbskanaler i dens Masse. Modig krøb han ind i en af Smaabækkenes mørke Afløbsrender, naaede efter lang Tids Forløb og med usigelig Møje lykkelig Dagens Lys og Gletscherens Rand og befandt sig nu ved en Klippevæg, over hvilken Bækken styrtede sig ned som et Vandfald. Ogsaa her fra lykkedes det ham at komme velbeholden bort og endelig at naa den frelsende Dal.



Thomas Hefti fra Bettschwanden, som ikke lod sig afskrække fra de dumdristigste Forsøg ved gentagne Smaauheld og ved sine Venners indtrængende Forestillinger, var ikke saa heldig. Da han var 36 Aar gammel, havde han allerede skudt over 300 Gemser. «Gaar det mig engang galt», plejede han at sige, «saa sker det paa et Sted, hvor der ikke er farligt, thi er der Fare paa Færde, tager jeg mig vel i Agt; for Resten lægger jeg min Skjæbne i Guds Haand». En Juli Maaned gik han op i Bjærgene og kom om Aftenen tilbage med en Gemse, spiste med sin Familie, bad som sædvanlig sin Aftenbøn og lagde sig til Hvile. Før Dagen gryede, var han allerede igjen paa Vejen og bragte inden Aften atter en Gemse hjem. Den næste Dag drog han med to Jægere over Sandalps Firnegne og skred modig foran disse hen over den nylig tilsneede Gletscher. Pludselig saa de ham forsvinde i en tildækket Spalte og hørte næppe de Ord, han tilraabte dem, i det han styrtede ned. Man gjorde den følgende Dag flere Forsøg paa at frelse ham med sammenbundne Stænger, og en Mand lod sig ogsaa hidse ned i Spalten ved et Tov, men kunde ikke holde ud der nede paa Grund af den isnende Kulde. Først anden Dagen efter forenede et Selskab af unge, kraftige Mænd sig af egen Drift for i det mindste dog at hente hans Lig op. To lange Stiger blev bundne til hinanden og sænkede ned i Kløften, og en af de modigste af Selskabet steg nu ned med et Tov om Livet. I en Dybde af femten Fod traf han Vand, som i det mindste var lige saa dybt. Efter at have søgt længe paa Bunden med en lang Baadshage fandt han endelig Liget, halede det op til Overfladen af Vandet, tog den tunge, uformelige, af Vand opfyldte Masse i sine Arme og slæbte den med stor Besværlighed og til sine Kammeraters Forbavselse op ad Stigen, men erklærede rigtig nok ogsaa, at der var saa koldt nede i den dunkle Kløft, at han ikke vilde have kunnet holde ud et Minut længere\*).

\*) Man hører ofte tale om den stærke Kulde i Gletscherkløfterne, men denne hidrører ikke fra nogen særegen lav Varmegrad — i det anførte



Den berømteste Gemsejæger i den første Tredjedel af vort Aarhundrede var imidlertid Johann Marcus Colani, som havde sit Ophold dels i et af Berninahusene, dels i Pontresina. Han havde lagt udelukkende Beslag paa Berninabjærgenes Jagt-distrikt i mange Miles Omkreds og holdt desuden i Bjærgene i Nærheden af sin Hytte omtrent 200 halvtamme Geder, af hvilke han regnede et aarligt Tillæg af 60 Kid og derfor skød lige saa mange Bukke. Fremmede Jægere yndede han ikke i Distriktet, og naar nogen sluttede sig til ham, vidste han at narre ham saaledes, at Lysten til Gemsejagt snart forgik ham. Han saa skjævt til Tyrolerjægerne og fortalte mange Historier om, hvorledes han havde gjort dem kjede af Jagten paa bündensk Grund, som baade fremmede og Indlændinge tog for gode Varer. I sit Hus, saaledes lod Sagnet, havde han smykket et eget Værelse med nedskudte fremmede Jægeres, især Tyroleres, Vaaben og øvrige Jagtredskaber, og Folk i Bevers og Kamogask troede, at han havde forskrevet sig til Fanden og i det mindste havde tredive Menneskers Død paa sin Samvittighed\*). Dette Rygte hjalp til at holde Egnen fri for Vildttyve. Dalboerne udelukkede ofte Jean Marchiet, som de kaldte ham, fra deres landlige Skydeøvelser, fordi de var fast overtydede om, at han brugte Troldkugler. Colani var bidsig af Natur og yderst voldsom og næsten vild indtil Raseri, naar han blev opirret. Mellem sine Bjerge herskede han som en frygtelig Høvding. En Læge, som engang stævnedes ham for ubeføjet Praxis, passede han op, slog ham med knyttet Næve Brillerne i Stykker paa Næsen og lod ham ligge uden Besindelse. Der fortælles mangan uhyggelig Historie om hans dristige Skud.

---

Tilfælde var Vandet jo endogsaa flydende — men fra Luftens Tørhed og delvise Dekomposition. Ogsaa Agassiz fandt Vandet paa Bunden af en 180 Fod dyb Gletscherspalte utaaelig koldt.

\*) Det er naturligvis en stor Overdrivelse. Den højtbetagede Gemsejæger Cadonau i Bergün, som ofte jagede med Colani, paastaar, at han næppe har skudt mere end én Tyroler-Vildt (paa Piz Ot). Rigtig nok havde Colani, da han engang uventet mødte ham i Savrettadalen og for Spøg raabte »holdt« til ham, strax kastet Bøssen til Kinden og først sænket den igjen, da han gav sig til Kjende som en god Ven.



Ved en Prøveskydning skød han paa langt Maal en Hesteknogle over, som hans Jægerdreng holdt i Haanden; en anden Gang skød han fra et Skjul Tobakspiben ud af Munden paa en Brændehugger. Han var saa sikker paa sit Skud, at han ved en Kapskydning traf den ene Sølvdaler efter den anden i en Afstand af hundrede Skridt. Den bekjendte Naturforsker, Dr. Lenz, som i Juli 1837 gjorde nogle Jagtture med Colani, har meddelt nogle interessante, om ogsaa maaske lidt romantiske Skildringer fra denne Jægerkonges sidste Jagt, som tillige ere karakteristiske for Bjærgnaturen og Jægerlivet i hin Schweiz's vildeste Alpeegn.

Lenz besøgte Colani tillige med en af sine Venner, A. v. Planta, og bad om at maatte ledsage ham paa nogle af hans Udflugter paa den Betingelse, at han skulde have to Daler for hver Jagtdag, lige saa meget for hver Gemse, han skød, og dobbelt saa meget foruden Vildtet for hver, som de skød. Colani tog imod Tilbudet. Han var dengang en Mand paa 66 Aar, bredskuldret, undersætsig, med stærkt, hvælvet Bryst, solbrændt Ansigt, sort Haar, krum Næse og brune, dristige, kloge Øjne, som forraadte hans ilsindede Natur. Hans almindelige Kost var Brød, Mælk og Gedeost, og han drak aldrig Vin før eller under en Jagt; Gemse- og Murmeldyrkjød var hans Yndlingsretter. Han var af romansk Herkomst, talte baade italiensk, tysk og fransk og forfærdigede Solure, kirurgiske Bandager og sine egne fortræffelige Bøsser. Over sine Naboer disponerede han med største Ugenerthed. De maatte lade hans to tamme Gemser græsse i deres Haver, og da en gammel Kone ikke vilde finde sig i det, men forgiftede dem, — døde hun kort efter, fortalte Colani selv med et Smil. Datteren var en fortræffelig Skytte og ledsagede ham tidligere ofte paa Jagten.

Det var forgjæves, at man advarede Lenz og hans Ven mod at indlade sig med Colani; — deres Lyst til Jagten var for stor, og Udsigten til at komme i nærmere Forbindelse med ham altfor lovende. Den næste Morgen brød de op, efter at Colani havde forsynet sig med røget Murrel- og Gemsekjød og Salt, og traf kort efter i en dyb Kløft, som for Enden af-



lukkedes af Rosegg-Gletscheren, paa fem Gemser, som de to Venner allerede vilde til at indeslutte, da Colani lod dem vide, at det kunde være meget rart, men at hans Gemsers Saltklipper var der nede, og han tillod ikke, at noget Dyr blev skudt der. Derimod vilde han se, «om de Herrer kunde skyde», og lagde derfor en Sten af Størrelse som en knyttet Næve i en Afstand af en 150 Skridt, som de da begge var heldige nok til at træffe. Rundt omkring smuttede og peb Murmeldyrene mellem Klipperne; dog Jægerne spildte ikke Tiden paa dem, men steg op ad den uhyre Ismark, hvorfra de fra Tid til anden blev smaa Gemseselskaber var paa de frie Græsgange eller paa Fjældkanterne, som ikke frygtede den af Solen angrebne, ujævne Gletscher eller dens hule, hyppige Drøn, naar den brast og dannede dybe Spalter. Efter en Mils Marsch opdagede de paa en smuk Græsplet nær nogle Klippeblokke atter tretten Gemser, men heller ikke denne Gang tillod Colani dem at skyde, da han havde mere Lyst til at fortjene sin Dagløn ved at føre de to Venner om i Bjærgene end ved at lade dem skyde Gemser, saa at de havde den Fornøjelse at se 40 af de smukkeste Gemser trave forbi sig i en lang Række, Ungerne altid bag efter de gamle, uden at turde lægge an paa dem. Tomhændede vendte de endelig tilbage til Sennhytten og til Aftensmaden. De havde faaet en lille Vindunk med, som var proppet saa stærkt, at de forgjæves søgte at aabne den med Hænderne og lige saa forgjæves bearbejdede den med Sten. «Lad mig», sagde Colani, tog fat i den haarde Træprop med sine tredsindstyveaarige Tænder, drejede Dunken rundt med Hænderne, og strax var den aaben.

Den følgende Morgen førte han sine Ledsagere op ad Brüneberg, stillede den ene af dem paa Lur og førte den anden hen over en stejl, smal Klippekam, hvorfra de fik Øje paa flere Gemseflokk i det fjærne, hvorhos han gjorde sig en Fornøjelse af at kalde saa den ene og saa den anden ud til sig paa livsfarlige Steder. Da de engang begge laa bøjede ud over Randen af en tusende Fod dyb Kløft for at spejde efter Vildt, hørte Lenz pludselig en voldsom Brusen, og i samme Øjeblik udstødte Colani et skærende Skrig. Forskrækket trak



han sig tilbage og saa en uhyre Lammegrib fare som en suseende Pil tæt hen over sit Hoved. Colani havde opdaget, at Lammegribben truede med at styrte hans Jagtkammerat ned i Afgrunden, og havde ved sit Skrig i Tide skræmmet Fuglen og frelst ham fra den sikre Død. Før de kunde komme til at skyde, var den imidlertid forsvunden. Lenz takkede ham for sin Frelse, men lod ham dog vide, og han ikke var kommen for at blive Føde for unge Lammegribbe, men for at skyde Gemser, og Colani lovede da den næste Dag at føre ham til det gemserige Bernina.

Imidlertid erfarede de den følgende Morgen, at der havde vist sig to Bjørne i Kamogaskeralperne, som havde sønderrevet tre Faar, og de besluttede derfor at forfølge Bjørnene i Stedet for at gaa til Bernina. Forgjæves gjennemstøvede de den hele Dag de vilde Højbjærge, da den egentlige Bjørnekløft var aldeles utilgængelig, og deres Forsøg paa at overliste nogle enlige Gemser mislykkedes, efterdi de rundt om pibende Murmeldyr altid forraadte deres Komme. Aftenen tilbragte de i Orlandi's prægtige Sennhytte.

Klokken fire om Morgenen var de paa Benene og besteg et nærliggende Bjærg, hvor en stor, tottet Hund sprang dem i Møde, som bevogtede en bergamasker Faarehjord, der laa paa en med et tyndt Snelag overtrukken Græsgang. De aabnede den lille, plumpt byggede Hytte og vækkede Hyrden, som strax bød dem velkommen, skrabede Asken fra hinanden paa Arnestedet og gjorde Ild paa. Efter at have varmet sine Fødder ved Ilden og gjemt dem i et Par gode Træsko beværtede han dem dernæst med Faaremælk og Faareost. Von Planta forlod her de øvrige, som trængte i Storm og Snefog højt op mellem Bjærgene, indtil endelig Solen hævede sig over Fjældene og lovede dem en klar Dag. Lenz var imidlertid bleven utaalmodig og erklærede Colani, at hvis han ikke fik Skud den Dag, vilde han opgive Jagten. Colani svarede, at han jo havde villet føre ham til Berninas Gemser, men at det var ham selv, der vilde jage efter Bjørnene. Der var kun faa Gemser her, og de var vanskelige at komme nær, imidlertid



skulde han nok skaffe ham nogle, naar han havde Mod til at følge ham. Efter en halv Times Forløb undersøgte han et Punkt, hvor han ventede at finde Vildt, og saa ogsaa fem Stykker. «Der er de!» raabte han; «Klokken ni lejre de sig, saa at vi kunne vente her en lille halv Time; — men Vejen derhen er frygtelig; jeg har kun gaaet den én Gang i mit Liv.» Dermed spændte han Bøssen paa Ryggen og gik foran.

De naaede snart en uhyre, lodret Fjældvæg og betraadte et smalt Galleri, der løb langs hen med den. Vejen var rædsom; den løse Jord gled bort ved hvert Fodtrin, de gjorde. I det umaadelige Dyb for deres Fødder saa de største Cembra-træer ud, som om de kun var fingertykke; foran dem blev Gesimsen smallere og smallere og syntes til sidst ganske at forsvinde. Paa flere Steder var den gennemskaaren af Spalter, gennem hvilke de saa ned i Verden under deres Fødder. Med halvt bortvendt Ansigt fulgte Lenz sin Fører. Da de naaede Enden af Væggen, raabte Colani: «Pas nu paa!» greb derpaa fat i en Klippespids, stødte fra med Foden og svang sig saaledes over Afgrunden om paa den anden Side af Klippen, i det han overlod sin Ledsager at gjøre det samme, hvis han kunde. Med Fortvivlelsens Kraft gjorde denne ham Springet lykkelig efter, næsten til Forundring for Colani selv, der ganske naivt ytrede: «Jeg havde saamænd ikke troet, at vi skulde ses her paa denne Side Klippevæggen, — men nu til Gemserne, nu have vi omgaaet dem.» — Efter en halv Times Forløb var de oppe paa det Bjærg, paa hvilket de før havde set Gemserne, og blev endelig en større og en mindre var, som laa mellem Alperoserne neden for deres Fødder ved Randen af en dyb Afgrund. Med bankende Hjærte skød Lenz over Colanis' Skulder. Den store sprang flere Alen op i Luften, gik bag over og styrtede baglængs ned i Dybet. Colani skød fra en vaklende Stenblok efter den mindre, men fejlede. Lenz vilde ned i Afgrunden for at hente sit Bytte, men Colani holdt ham tilbage og tilføjede med et Blik, som røbede en ond Samvittighed: «Hvad der ligger i den Grav, er vel begravet.» For flere Aar siden var en Bündnerjæger sporløst



forsvunden paa dette Sted. Det forekom Lenz, som om Stedet lugtede af Menneskeblod.

Paa den anden Side Bjærget kom de ned i en vild, af himmelhøje Fjældtinder omgiven Klippedal. Medens de kravlede hen over Stenblokkene, bemærkede den spejdende Jæger noget oppe mellem Fjældene, kastede sig hurtig ned bag en Sten og vinkede til Lenz, at han skulde gøre det samme. «Hvad er det,» raabte denne forundret. Colani svarede ikke, men saa til Vejrs i sin Kikkert, knugede krampagtig Haanden sammen og mumlede mellem Tænderne: «Fordømt!|fordømt.» Endelig opdagede Lenz højt oppe mellem Fjældene et lille menneskeligt Væsen, medens Colani endnu bestandig halvt rasende af Vrede udstødte sit «fordømt, fordømt.» — «Jeg kjender ikke den Karl,» sagde han endelig, «men han har, Gud ske Lov, endnu ikke set os. Nu ser han her ned». Hans vilde Blikke og sammenknæbne Tænder lode befrygte det værste.

«Saa snart han er borte,» hviskede han, «maa vi se at komme ham i Forkjøbet.»

«Nej, nej, Colani,» sagde Lenz, «jeg vil skyde Gemser, men ikke Mennesker». Den fremmede Jæger var imidlertid forsvunden. Colani sprang op: «Følg mig! I et Kvarterstid kan han være paa hin Bjærgryg, men vi maa være der før han og kunne gøre det paa ti Minutter.» Aandeløse løb de op ad Bjærget og tilbagelagde i ti Minutter en Vej, hvortil de ellers vilde have brugt en halv Time. Endnu laa et stejlt, taarnhøjt, med glat Græs bevoxet Klippestykke foran dem, men de kravlede med Neglene i Jorden hen over det og sank endelig uden Vejr og Sans ned bag en Stenblok oppe paa Bjærget, som om de skulde dø paa Stedet af denne overmenneskelige Anstrængelse. Den fremmede nærmede sig imidlertid raskt, og dette gav dem atter nyt Liv.

Colani spændte Hanen og sigtede paa Manden. Uden Voldsomhed, men med sin fulde Kraft, trykkede Lenz Bøssepipen ned og sagde i en bydende Tone:

«Holdt! For mine Øjne maa intet Mord finde Sted.»

Colani tilkastede ham et forbitret Blik, men rakte ham dog kort efter Haanden med de Ord: «Vi ville ikke skilles som



Fjender.» Imidlertid var Jægeren forsvunden mellem Klipperne.

Med en ondskafuld Latter listede Colani sig bag om ham, i det han betydde Lenz, at han skulde blive staaende. Den fremmede havde taget Plads længere nede ved Randen af en Klippe og saa gjennem sin Kikkert ned i Dalen. «Jeg kjen-der aldeles ikke den Karl», sagde Colani, i det han skar Tænder, men jeg vil ned og gjøre ham et Besøg. Hold De dem imidlertid færdig.»

«Godt»; svarede Lenz, «i jeres Kjævlerier vil jeg ikke blande mig, men jeg skyder enhver ned, som vil lægge Haand paa mig.»

Som en Kat sneg Colani sig ned med spændt Bøsse. I tre Skridts Afstand fra den ubekymrede Jæger traadte han frem bag et Klippestykke og hævede Haanden, som for at styrte ham i Afgrunden, men lod den atter synke. Tavse be-tragtede de hinanden et Øjeblik, derpaa stillede han sin Bøsse hen mod Klippevæggen, satte sig ved Siden af den fremmede, bød ham en Pris og lod ham række sig sin Bøsse, som han undersøgte med stor Opmærksomhed. Lenz ventede paa, at han ogsaa skulde udbede sig hans Jagttaske og dernæst lumske-lig støde ham ud over Fjældvæggen, — men de vedblev at være Venner.

Den fremmede Jæger, en kraftig gammel Mand paa 65 Aar, var fra Bevers og egentlig en Ven af Colani, men da han kjendte dennes onde Sind, vovede han sig ellers aldrig ind i hans Jagtdistrikt. Da han imidlertid havde erfaret, at Colani vilde til Bernina, havde han villet benytte Lejligheden til at hente sig en Gemse, men tillige forklådt sig for ikke at blive forraadt for Colani.

Kort Tid efter afbrødes Jagtturen, da Lenz troede at have bemærket, at Colani ikke vilde have været uheldig, hvis han var styrtet ned af et eller andet Fjæld (?), og at han over-hovedet søgte paa enhver Maade at berøve ham Lysten til at færdes mellem Bjærgene og jage Gemser.

Lenz følte endnu en hel Maaned efter Følgerne af sine overordentlige Anstrængelser i alle sine Lemmer: Colani der-



imod blev syg og døde fem Dage efter\*). Denne mægtige og mærkelige Jæger havde fra sit tyvende Aar, i hvilket han tiltog sig Herredømmet over Bjærgene, skudt 2700 Gemser foruden dem, han havde nedlagt før den Tid, et Antal, som langt fra er blevet naaet af nogen anden Jæger, foruden nogle Bjørne og en utallig Mængde Murmeldyr og andet Alpevildt.

Efter Colanis' Død blev Gemsehjorderne paa Rosegg, Muntpers, Albris, Bernina o. s. v. haardt medtagne. De udstrakte, herlige Egne, over hvilke han herskede, have imidlertid en saa gunstig Beliggenhed, at man endnu i de sidste Aar har kunnet tælle 120 Stykker paa én Dag. De dygtige og ivrige Gemsejægere ere sjældne alle Vegne og ogsaa i Øvre-Engadin. Den dygtigste og heldigste, som jeg kjender, og en værdig Efterfølger af Colani, er Johan Rüdi i Pontresina, en ægte Jæger fra Top til Taa og tillige en prægtig Karl paa over tre Alen med et udmærket Øje og forbavsende Muskelkraft.

Uden for Jagttiden beskæftiger Rüdi sig med at gjøre Mededredskaber, men han er ikke desto mindre bestandig hos Storrildtet med sine Tanker, besøger flittig Græsgangene, holder Udkig med Hjorderne og Standbukkene og kjender Gemsebestanden i flere Miles Omkreds, hver Buk, hver Ged og hvert Kid. Paa hensigtsmæssige Steder har han dels vedligeholdt de af Colani anlagte Saltklipper, dels indrettet nye og holder dem stadig forsynede med det nødvendige Salt. Hans Væsen er langsomt og betænksomt, han er maadeholdende og udholdende, har et Ørneblik og et ubetvingeligt Mod og forstaar at gjøre sit Kjendskab til Dyrene og Egnen i Penge. Paa Jagten bruger han uafsladelig Kikkerten og iagttager nøje enhver Forandring af Vinden. Springer denne pludselig om, naar han næsten har naaet Gemserne, kan han ligge i Timer i Nærheden af dem og lure paa en Forandring i deres Stilling eller i Vindens Retning. Fremfor alt efterstræber han Bukkene og er i Modsætning til mange Fuskere Jæger nok til aldrig at

\*) Lenz tager fejl heri. Colani døde som Følge af Overanstængelse, da han havde paataget sig i samme Tid at slaa et lige saa stort Stykke Eng som to af de dygtigste tyrolske Høstfolk kunde slaa.



skyde et Gemsekid. En Gang kom han mismodig tilbage fra Bernina, hvor han tilfældigvis havde nedlagt en Del Geder, den ene efter den anden, og erklærede, at nu havde han faaet nok af det «Gedemyrderi» og vilde se nogle Bukke, hvorpaa han gjorde nogle Udflugter til Beversbjærgene og skød tre Bukke i Løbet af 24 Timer. I de første ti Jagtdage i September 1855 bragte han sex Gemser hjem, skød paa den ellefte Dag i Løbet af 20 Minutter tre Stykker paa Piz Alp, men jagede en Patteded med dens Unge, som kom ham paa Skud, bort under Skjældsord. I Efteraaret 1856 bragte han det derimod næppe til 30 Stykker (og af dem nedlagde han dog de fire i 2—3 Minutter); Jæger Zinsli i Scharanz fik lige saa mange, medens Spinaz fra Tinzen tog Luven fra ham med 40 Stykker. For at kunne lade hurtigere betjener han sig af et af Colani opfundet Instrument, ved Hjælp af hvilket han øjeblikkelig sætter Kuglen og Plasteret paa Krudtet. Han er saa omhyggelig for sin Vildtstand, at han efter endt Jagttid hemmelig strejfer over paa Val di Livignos Bjærg, altsaa paa østerrigsk Grund, og driver et Antal Dyr, især Bukke, langs Bjærgene over paa sine Jagtpladser. Af sine egne Flokke vilde han aldrig skyde det sidste Dyr. Hans aarlige Udbytte kan anslaaes til en 30—40 Stykker.

Naturligvis har vor gode Rüdi udstaaet mangt et Æventyr paa sine farlige Udflugter. En Gang blev han tilligemed sin Kammerat Saraz, som ligeledes er en dygtig Jæger og danned naturkyndig, overfalden af en nedstyrtende Lavine og klempt op mod en Træstamme. Da han var kommen til Bevidsthed efter Støddet, arbejdede han sig ud og begyndte at se sig om efter sin Kammerat. En Lærkegren, som vippede ud gennem Sneen, forraadte det Sted, hvor han laa og kæmpede for Livet; han søgte efter og trak til sidst sin forulykkede Ven ved Benene ud af Graven. Næppe var denne imidlertid kommen lidt til Kræfter, før Rüdi sank om paa Grund af de betydelige Kvæstninger, han havde faaet, og vilde være omkommen paa Stedet, hvis hans Ledsager ikke havde opbudt sine sidste Kræfter og skaffet Hjælp. En anden Gang, da han vilde ødelægge en Ørnerede paa Roseggdalens Fjælde, havde han nær



taaet sine Øjne ødelagte af Fuglenes ætsende Udtømmelser. Visse Grænsebedrifter, som vidne om Rüdi's Mød og Aandsnærværelse, ville vi helst forbigaa.

Kun endnu et Par Ord om nogle andre graubündenske Gemsejægere. De trende i Bergün levende Brødre Matthæus, Samuel og Albert Sutter fra Sculms have i deres Levetid tillsammans nedlagt hele 1700 Gemser, den første tillige en Bjørn, en Lammegrib, der slog ned paa en Hare, og paa én Dag ofte en 8—10 Ryper eller Hjerper. Lossen har han kun set tre af uden at skyde nogen af dem. Den største Flok Gemser saa han i Beversdalen (58 Stykker); den sværeste Buk, som han fældede, vejede 100½ Pund og havde 8½ Pund Talg. Samuel saa ligeledes den største Hjord i Beversdalen (64 Stykker) i 1843; tilligemed sin Broder skød han i et Kvarterstid fem Stykker paa Schneehorn. Christian nedlagde 1831 paa en eneste Dag sex Gemser paa det stejle Fjældhorn i Rheinwald og bragte dem samme Aften til Suvers til stor Forbavselse for alle Folk; samme Efteraar gjorde han i Løbet af fire Dage under mange Farer sytten Dyr til Bytte og havde overhovedet indtil Udgangen af 1858 nedlagt 562 Stykker. 1832 rev en Lavine ham med sig ned over Surettadalens Fjældvæg, og det var med Nød og næppe, at han undgik Døden.

En lignende Fare udstod ogsaa Jakob Spinass fra Tinz (Oberhalbstein), som under sit toogtyveaarige Jægerliv (han begyndte i sit tolvte Aar) har fældet omtrent 600 Gemser. Desuden skyder han aarlig en 60 Murre, 40—50 Harer, henved 100 Hønsefugle, fanger i sine *vagliars* 1—2 Dusin Ræve og har mangen Gang paa én Dag taget 15—20 Pund Ørreder, — Angivelser, som bekræftes fra flere Sider og bevise, at han er en af Rhætiens første Jægere. Endelig har han skudt en Bjørn, en Los og fire Kongeørne. Den største Gemsehjord, som han har set, stod paa Arpighias i Nedre-Engadin og talte 65—68 Stykker. Spinass erkjender kun én Jæger i Graubünden for sin Mester, nemlig Benedetty Cathomen fra Briegels i Højlandet, som hidtil har skudt henved 1500 Gemser. Giachem Künz i Salsana ved Scans har bragt det endnu videre, thi han har fra sit 19de til sit 60de



Aar skudt henved 1500 Gemser. Ogsaa i Bergell lever der fortræffelige Gemsejægere, som Giacomo Scartazzini i Promontagno, som engang nedlagde 5 Gemser paa én Dag og 17 i en Uge, endvidere Giov. Gianotti i Montaccio og Pietro Soldini i Stampa, hvilken sidste hidtil har fældet mellem 1200 og 1300 og i ét Efteraar engang 49 Gemser. En Lavine rev ham engang fra Skrænten af Piz Duan ned i Val Camp, uden at han tog nogen Skade. En anden Gang bragte en anskudt Gemse ham i Livsfare. Dyret havde taget Stade paa Kanten af en stejl Fjældvæg. Soldini vilde gribe det ved Hornene, men det rejste sig halvt op og søgte at trænge ham ud over Fjældkanten. Der opstod derved mellem begge en lydløs Brydekamp paa Liv og Død. Gensen huggede ham det ene Horn gennem Haanden, og en Tid lang hang de klamrede til hinanden halvt ud over Afgrunden, indtil det lykkedes Soldini med den frie Haand at trække Kniven ud af Skeden og give den Dødsstødet. For øvrigt tælle næsten alle Landets gemserige Bjærgegne dygtige Jægere (i Val Calanca Battista Margnia, i Münsterdalen Niclaus Lechthaler og Joh. Nuolf, i Wallis Ignaz fra Oberems i Eeschol o. fl.), som i den korte Jagttid fra 25de August til 11te November bringe det til en 20—25 Stykker, — rigtig nok et lille Antal sammenlignet med Udbyttet af en herskabelig Klapjagt i de tyske Højbjærge. Men hin Enejagt udfordrer ogsaa uendelig mere Snille, Mod og Udholdenhed, og vore djærve Gemsejægere vilde kun finde ringe Fornøjelse ved at fyre paa en halvt fredet og derpaa af en Flok Bønder omringet og sammen-dreven Gemsehjord.

#### VIII. Losserne.

Kattearternes lodrette Udbredelse. — Lossernes Levemaade. — Jagt og Tæmning.

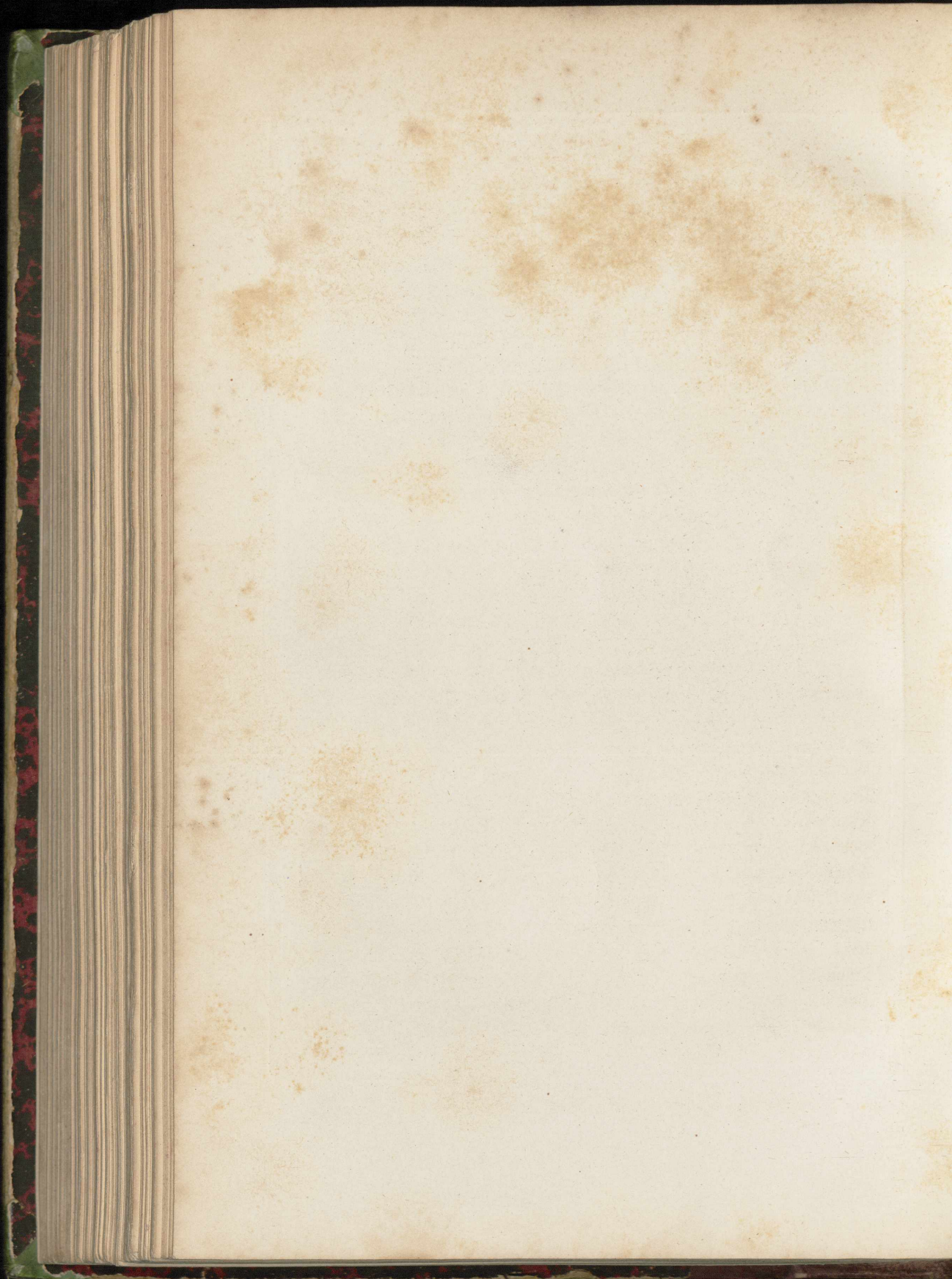
Kattene ere de frygteligste og almindeligste Rovdyr i de varme Lande og udmærke sig fremfor alle andre Dyr ved





LOSSEN.







overordentlig symmetrisk Legemsbygning, ved Styrke, Behændighed og Blødtørst. I Almindelighed antager man, at de kun forekomme i de glødende Stepper og i de lavere, af store Floder gennemstrømmede Skove og Kulturregne, men en stor Mængde af disse farlige Rovdyr sky ikke de raa Bjærgene og ere ikke meget modtagelige for Kulden. Kongetigern gaar helt op i Nordasien, og endnu i dette Aarhundrede er der blevet nedlagt store Exemplarer ved Ob og ved Lenafloden. I Thibet og Nepal har man truffet den i 9000' Højde, i Himalaja endogsaa i Gletscherregionen. Af de amerikanske Katte strejfe Kuguaren og *Felis yaguarundi* indtil Snegrænsen og færdes ikke sjælden endnu i 12000' Højde, og *Felis pardalis* gaar i Peru til 9000' i de øde Strøg af Cordillererne. Det kan altsaa ikke forundre os ogsaa at træffe den eneste større indenlandske Kat, Lossen, i Bjærgene, endskjønt den ligesom de øvrige farligere Rovdyr uden Tvivl ikke vilde sky Slettens Skove, naar den ikke overalt var udsat for den heftigste Forfølgelse. Nu er Lossen ikke hyppigere end den egentlige Vildkat, men for tredive Aar siden var det ingenlunde sjældent, at der alene i Bünden i et Aar blev fældet 7—8 Stykker, medens der for Øjeblikket næppe bliver nedlagt én om Aaret i hele Schweiz. De fleste findes uden Tvivl endnu i den sydøstlige Del af Landet, dernæst komme Walliser-, Tessiner- og Bernerbjærgenes Højskove, Urner- og til sidst Glarneralperne. Den waadtlandske Jura, hvor Vildkatten endnu forekommer i Kredsene Nyon og Cossonex, medens den fattes i de derværende Alper, huser ingen Losser, derimod Oesch's og Bex's Alper, skjønt saa sjælden, at der i 40 Aar i alt kun er blevet skudt fem. Hyppigere, skjønt heller ikke der længere regelmæssig, træffer man den i Engadin, hvor en «Luff» i Marts 1871 sønderrev fire Geder paa Gaarden Novrona i Prätigau, i Schaiserdalen og Oberland (hvor den kaldes (Luf-tschervé), Bergell, Oberhalbstein, i Wallis, i Dalen ved Visp (sidste Gang i Januar 1862) Gombs og Bagne, i den mørke Urskov Dubenwald i Turtmandalen og i Einfischdalen, hvor der 1866 blev skudt en Los, som den forrige Sommer havde sprængt henved 200 Faar ned i Afgrunden, og i Eringerdalen, hvor den sidste



blev fældet 1867. Noget regelmæssigere optræder den i Aostadalen, hvor to gamle Exemplarer blev nedlagte og et ungt Dyr fanget levende i Sommeren 1860.

Derimod er den hyppigere i det nordlige og nordøstlige Europa og i Nordamerika. I Sverige blev der saaledes i Aaret 1835 fældet 316 Stykker i Kronens Jagtdistrikter; fra det nordamerikanske Pelshandelskompagnis Hovedstation i Missouri forsendes aarlig mellem 2000 og 4000 Skind, og i Slutningen af forrige Aarhundrede bragte det engelske Nordvestkompagni aarlig endogsaa 6000 Skind paa Markedet. Skindene ere smukt rødliggraa med uregelmæssige, mørke Pletter eller Striber og sort Halespids; dog vexle Farverne meget efter Alder og Kjøen.

Losserne i Schweiz skulle være noget mindre og levere simplere Pelse end de svenske, russiske, polske og ungarske; fra Hovedet til Halens Rod maaler den  $3\frac{1}{2}$  Fod, Halen er 8 Tommer, og Højden  $2\frac{1}{2}$  Fod. Vægten er mellem 30 og 60 Pund. De spidse, trekantede Øren ere sorte i Randen og smykkede med en stiv sort Haarpensel, Hovedet er tykt og rundt som Kattenes, Øjnene store og fyrrige, Tungen ru, Læberne hvide med sort Rand, Ryggen rødliggraa med talrige mørkere, smaa, ofte udviskede Pletter, Bugen gulhvid, Kroppen længere behaaret og mere graa om Vinteren, men rødlig om Sommeren. Hunnen er noget mindre, af mattere Fårve og har et smallere Hoved. Dyret er smukt, men uhyggelig katteagtigt at se til. I Bünden spises Kjøddet og anses for meget vel-smagende, hvad man ellers sjælden roser Rovdyrkjød for.

Naar man opdager Sporet af en Los i Alperne, opbydes alt for at tilintetgjøre denne vilde og farlige Røver; dog véd den at skjule sig godt. Saa længe den finder tilstrækkelig Føde i sine Højskove og Bjærgkløfter, kommer den ikke uden for dem, men lever parvis i de ensomste og mørkeste Fjældgab og forraader kun sjælden sit Opholdssted ved sin afskyelige, gjennemtrængende Hyl. Saa længe det kan lade sig gjøre, holder den sig i det tætteste Skjul, liggende paa Lur paa langs ad en lav Gren i Tykningen, hvor Løvet halvt dækker den uden dog at forhindre den i at springe. Hele Dage



kan den ligge paa samme Plet og synes at sove med halvt tillukkede Øjne, naar dens forræderiske Aarvaagenhed er allerstørst og Øje og Øre spændte til den yderste Grad af Opmærksomhed. Ved taalmodig Luren og lydløs katteagtig Snigen faar den sit Bytte. Den er ikke saa snu som Ræven, men taalmodigere, ikke saa fræk som Ulven, men mere udholdende og behændigere i Springet, ikke saa stærk som Bjørnen, men mere skarpsynet og agtpaagivende. Sin Styrke har den i Bagbenene, Kjæberne og Nakken. Den gjør sig Jagten saa mægtelig som muligt og er kun kræsen i Valget af sit Bytte, naar den har Overflødighed. Hvad den naar ved sit lange, sikre Spring, er fortabt; men springer den fejl, lader den sit Bytte slippe og vender uden Tegn paa Ærgrelse tilbage til sin Gren. Den er ikke graadig, men elsker det friske, varme Blod og rives ofte af Begjærlighed efter dette ud af sin sædvanlige Forsigtighed. Naar den ikke har gjort noget Bytte om Dagen og er bleven hungrig, strejfer den ofte om Natten vidt hen over flere Alpebjærge. Sulten giver den Mod og skærper dens Sanser og dens Snille. Træffer den da en græssende Faare eller Gedejord, sniger den sig slangeagtig hen mod den paa Bugen; styrter sig i ét Spring paa Ryggen af et opskræmmet Dyr, bider Palsaarerne eller Halsen over paa det og dræber det saaledes paa Stedet. Derpaa slikker den først det varme Blod i sig, river saa Bugen op og fortærer Indvoldene tillige med noget af Hovedet, Halsen og Skulderen og lader Resten ligge. Det er ikke bevist, at den nedgraver Resten; i vore Alper gjør den det i det mindste ikke og æder overhovedet næppe Aadsler. Dens ejendommelige Maade at sønderslide sit Bytte paa lader Hyrden aldrig i Tvivl om Udaadens Ophavsmand. Undertiden dræber den en 3—4 Geder eller Faar paa én Gang og anfalder, naar den er sulten, selv Kalve og Køer. Paa Arenberg i Kanton Schwyz blev der i Februar 1813 skudt en, som i nogle faa Uger havde sønderrevet henved 40 Faar og Geder. I Sommeren 1844 myrdede tre eller fire Losser over 160 Geder i Simmendalens Bjærge.

Er der Vildt nok, holder Lossen sig imidlertid til dette og synes at nære en vis Frygt for at forraade sin Nærværelse



ved at sønderrive Husdyr. Den ynder især Gemsernes Kjød, men da disse have en langt finere Næse, undgaa de den ofte, selv naar den har lagt sig i Baghold ved deres Græssepladser og Saltklipper. Derimod gjør den hyppigere Grævlinger, Murmeldyr, Alpeharer, Hjerper, Ryper, Urhøns og Tiurer til Bytte og tager i Nødsfald til Takke selv med Egern og Mus. Om Vinteren falder en enkelt Raa i Kløerne paa den, naar den er nødt til at vove sig ned paa de lavere Bjerge i Dalene; hyppigere sker det, at den prøver paa at grave sig ind i Gede- og Faarestaldene, skjønt en Gedebuk, som blev den underjordiske Fjende var, netop som den stak Hovedet op af Jorden, rigtig nok engang bibragte den nogle saa voldsomme Puf, at den blev liggende død i sin Tunnel.

Losserne formere sig ikke stærkt. Parringen finder Sted i Januar eller Februar Maaned uden det sædvanlige afskyelige Kattehyl, og efter ti Ugers Forløb kaster Hunnen to eller højst tre blinde Unger i en omhyggelig skjult Hule under en Trærod eller en Klippe og bringer dem Mus, Muldvarpe, Smaafugle og andet lignende Bytte til Føde. Paa Grund af dette Rovdyrs Sjældenhed anstiller man ikke regelmæssige Lossejagter. Selv om man opdager Spor af dens Mordgjerninger, er den gjerne allerede langt borte og flyr desuden strax til andre Egne, naar den mærker, at den jages. Kommer Jægeren derimod uventet over den, viger den ikke af Stedet og er da let at skyde. Den bliver nemlig ligesom Vildkatten rolig liggende paa sin Gren og stirrer paa Jægeren; ja er han ubevæbnet, kan han endogsaa narre den ved at stille nogle Klæder op paa en Stok og imidlertid gaa hjem efter sin Bøsse. thi Lossen bliver ved at stirre paa Klæderne, indtil Bøssen er hentet og Skuddet falder. Men ogsaa her gjælder det at tage godt Sigte, thi bliver den kun saaret, styrter den med fraadende Gab ned paa Jægeren, slaar sine skarpe Kløer dybt i hans Kjød og bider sig fast uden at ville give Slip igjen. Mangen Gang springer den først løs paa Hunden, hvorved Jægeren faar Tid til at gjøre endnu et Skud, men det koster i Reglen Hunden Livet, thi Lossen er sikker i sit Angreb og springer med stor Nøjagtighed. Den er derfor heller ikke frygtsom af sig, giver



sig god Tid, flygter ikke strax op i et Træ, men søger hellere hen i utilgængelige Fjældkløfter og kan, naar det kniber, hamle op med to eller tre almindelige Jagthunde. Præmien for en fældet Los er temmelig høj, i Freiburg 125 gamle Schweizer-franker, i Glarus 15 Gylden, i Tessin en Louisd'or.

Lossens Spor ligne aldeles Kattens, men ere mere end dobbelt saa store.

Unge Losser blive saa tamme, at man kan lade dem løbe frit omkring uden Fare for at miste dem, men da de pleje at besnuse enhver fremmed Gjenstand, kan deres Nysgjerrighed blive temmelig besværlig. Det maa imidlertid ikke være saa let at faa fat paa Ungerne, siden de ere langt sjældnere i almindelige Menagerier end Bjørne, Ulve og Leoparder. Moderen forsvarer sine Unger til det yderste med det grænseløseste Raseri. Kattene blive ikke i et Hus, hvor der er en ung Los, saa lidet som Hundene, hvor der er en Ulv. Tamme Losser dø gjerne temmelig tidlig af altfor stor Fedme, og ogsaa de vilde Dyr skulle ikke blive mere end omtrent 15 Aar gamle.

---

## XI. Rævene.

Beskrivelse. — Jagt og Fangst. — Afarter. — Uhyre Antal. — Ræv og Hund. — Gale Ræve. — Tæmning.

---

Ræven, Hundens og Ulvens Slægtning, er det almindeligste og bedst kjendte Rovdyr i vore Bjerge. Elegantere end hin i Dragt og Holdning, finere, forsigtigere, mere beregnende, behændigere og smidigere, opfindsom, taalmodig, raadsnar, med skarp Hukommelse og udmærket Stedsans, lige færdig i Springen, Snigen, Kryben og Svømmen og i Stand til at finde sig til Rede under alle Forhold, synes den at forene i sig alle en fuldendt Stimands Egenskaber og gjør tillige ved sit geniale Humor og sin blaserede Nonchalance et behageligt Indtryk af en fuldkommen Virtuos. I Snedighed, Levemaade og Maade



at jage paa staar den nærmere Katten end Hunden og besidder begges Lyder, men er tillige udrustet med et saa beundringsværdigt Universaltalent og en saa udmærket Legemsbygning, at den maa betragtes som den mest begavede frie Dyretypus, hvorfor den ogsaa allerede hos de gamle gjaldt for Fablens Protagonist

Trods alle Fælder og Jagter ere Rævene for øvrigt meget almindelige baade i Bjærg og i Dal, i Skov og i Mark og i Virkeligheden vel aldeles uudryddelige, da saa vel deres Levevis som deres beundringsværdige Fiffighed beskytter dem mod fældkommen Tilintetgjørelse. Deres Huler ere anlagte med stor Forsigtighed, men gaar det paa nogen Maade an, grave de dem ikke selv, da de ere af altfor aandrig og poetisk Natur til at ynde et saa ensformigt og besværligt Arbejde. Den flittige og hypokondre Eneboer Grævlingen maa ofte i det mindste en Tid lang dele sit Kvarter eller en øvre Afdeling af det med Ræven. Ligesom Egernet lader Ræven sig imidlertid sjælden nøje med én Bolig, men har i Reglen to, tre Stykker, af hvilke den ene i Reglen ligger temmelig højt oppe mellem Bjærgene. Naar Jagten i de lavere Egne er bleven den for vanskelig, eller Jægerne have opdaget den nedre Hule, trækker den sig paa nogen Tid tilbage til sin Bjærgbolig. Forfølges den, tager den sin Tilflugt til sin egen eller en Kammerats Hule, men dog aldrig ad den nærmeste Vej, men ad en lang Omvej for at vildlede Hunde og Jægere. Naar det kniber, har den maa-ske ogsaa en Nødhule, som den flyr til, naar Hundene ere den altfor nær paa Pelsen.

Man finder sjælden hos vore Bjærggræve rigtig kunstig indrettede Boliger med store Kjedler og Krydsgange, men kun nogle dybtliggende Kjedler med to eller tre (sjældnere færre) Udgange, som indbyrdes ere forbundne. Her bor Dyret i Reglen hele Aaret igjennem, og ni Uger efter Parringstiden, i Begyndelsen af Maj, kaster Hunnen her sine fem til ni blinde Unger, der ere af Størrelse som Rotter, tyksnude og mørkhaarede og vogtes og plejes med største Omhyggelighed. Efter nogle Ugers Forløb fører den sine nettede, gululdede Unger ud i fri Luft, leger med dem, bringer dem Smaafugle, Firben, Frøer,



Billen, Mus, Græshopper og Regnorme og lærer dem at fange og fortære disse Dyr, medens Hannen i Reglen ikke bryder sig det mindste om dem. Naar de ere blevne saa store som halvvoxne Kattekillinger, ligge de i godt Vejr gjerne om Morgen og Aftenen uden for Boligen og vente paa de gamles Hjemkomst. Det er kun en yderst sjælden Gang, at det lykkes at blive Vidne til en Rævefamilies Leg. Moderen er yderst vagtsom og flygter ved den mindste mistænkelige Larm ind i Hulen med Ungerne i Munden eller lokker dem ind til sig ved en sagte, ængstelig Gøen. Allerede i Juli Maaned vove de haabefulde Børn sig alene ud paa Jagt og søge ved indbrydende Tusmørke at overraske en Hare- eller Egernunge, at opsnuse en ung Hjarpe eller Fjældhøne i Reden eller endogsaa blot en Vagtel eller en Fuglekonge eller selv en Mus, medens de yngste af Familien plukke Regnorme eller Græshopper itu. Alle have de imidlertid ganske lagt sig de gamles Væsen til. Den langagtige, tilspidsede Snude søger ivrig Sporet paa Jorden, de fine Smaaøren ere rettede lige til Vejrs, de smaa, graagrønne, skjæve, blinkende Øjne udspejle Jagtdistriktet, den bløddede Hale (Lunten) følger blidt de lettrædende Saalers lydløse Trin. Snart staar den unge Jæger og spejder til alle Sider med Forpoterne paa en Sten, snart dukker han ned i en Busk for at vente paa de rugende Fugles Hjemkomst, snart stanser han hyklerisk uskyldig ved Bjærgstalden, omkring hvilken Musenes muntre Flok ved Midnattide søger de affaldne Græsfrø. Om Efteraaret forlade Ungerne deres Fædrenehjem og leve for sig selv i egne Huler, indtil de om Foraaret se sig om efter en Mage. Paa denne Tid og ofte endnu tidligere, i de klare og kolde Nætter, hører man dem bjæffe med høj Stemme rundt om i Dalen. Bonden siger da: »Ræven gør, Vejret mildnes«, — men det synes dog kun at være dens Parringsraab. Lyder derimod dens hæse Gøen allerede i December og Januar, spaa Jægerne en stræng Vinter. Ellers hører man kun en langtrukken Knurren eller en arrig, ondsksfuld Hvæsen, naar den er kommen i Fælden.

Nede i Sletten fører Mikkell i Reglen et langt mere komfortabelt Liv end i Bjærgene. Der smile de søde Druer, som



han og hans Kammerater ofte fortære i tusendvis, den saftige Aprikos, den smeltende Pære ham venlig i Møde; der er der ubevogtede Hønsegaarde, maaske ogsaa et honningbugnende, let tilgængeligt Bistade, og mange Harer, Agerhøns, Vagtler og Lærker i fredelig Virksomhed. I Alperne gaar det mere knapt til, thi Fuglevildtet er sjældnere og mere sky; derimod snapper han manges Gang en prægtig Ørred eller nogle Krebs, som han kildrer med Halen, indtil de bide sig fast, i den krystallklare Skovbæk, især i Legetiden i November Maaned, men kommer rigtig nok ofte i Strid med Fiskerne eller Fuglefængerne, naar han er saa heldig at komme først til Garnet, thi han røber da højest løse og kommunistiske Begreber om Ejendomsretten. I Nødstilfælde tager han ogsaa Biller, Jordkrebbs, Hvepser, Bier og Fluer; ja i saadanne fattige Skjælmers Mave har jeg ofte ikke fundet andet end en ussel Muserede og en hel Del Straa og Mos — en meget lille Steg med meget Grønt til.

Trods sin Universalappetit har Ræven det dog meget slemt i de strænge og snerige Vintre, i hvilke den maa grave to til tre Alen lange Gange gennem Sneen ned til sin Hule. Alperævene stige da fra deres høje Tinder ned paa Bjærg-rævenes Vildtbaner og trække om Natten paa Jagt med dem helt ned i Dalene. Om Morgenen kan man følge deres friske Spor lige til Staldene, ja endogsaa ind i Landsbyerne, hvorfra Hundenes lydelige Gøen ofte skræmmer dem bort igjen. Jeg har selv haft Lejlighed til at bemærke, i hvor stor Mængde de paa denne Tid vise sig, f. Ex. i Innerrhodens Dale, hvis Fjældvægge ere fulde af Rævehuler. En Senner brugte at lokke Rævene i den strænge Vintertid ved Hjælp af stegte Katte, Aadsler o. desl., som han gjorde fast til en Sten i en Kasse, saaledes at de hungrige Dyr kun kunde faa fat paa et lille Stykke. I Begyndelsen kom der hver Nat kun en à to Ræve til Lokkemaden, senere derimod otte, ja én Gang endogsaa elleve. Med rasende Begærlighed trak og sled de i den og prøvede paa at løfte eller ryste den, men da det ikke hjalp, fandt en af dem paa at grave sig ind under Kassen for paa denne Maade at komme til Aadslet. Alle kradsede og rodede



nu Jorden op med den vildeste Glubskhed og havde ogsaa faaet Aadslet, hvis det ikke havde været lagt paa en stor Sten. Hver Uge skød Hyrden et Par Stykker af dem, men skjønt det gjorde de øvrige forsigtigere, lod de sig dog ikke skræmme bort derved. Hyrden havde for Resten indrettet sig paa en morsom magelig Maade. Bøssen var anbragt ude i Forstuen med spændt Hane og Løbet rettet lige mod Lokkekassen, og fra Aftrykkeren gik der en Snor ind i Stuen, hvor han laa. Saa snart han om Natten gennem Vinduet opdagede Ræve ved Kassen, skød han dem fra Sengen blot ved at rykke lidt i Snoren.

Ofte fandt der da ogsaa afskyelige Scener Sted. En Ræv var ikke ganske død, men kun svært saaret, og slæbte sig med Besværighed bort fra Stedet. De øvrige fulgte efter den, og som paa et givet Tegn styrtede de sig alle over den og sønderrev den. Enhver, som havde faaet et Stykke, slæbte afsted med det til Bjærgene, og de, som ikke havde erobret noget, snusede endnu længe om i Sneen efter et Ben eller en Stump af Pelsen. Senere gjentog dette Skuespil sig, naar en af dem var bleven endogsaa nok saa let saaret; ja naar den blot havde mistet et Par Draaber Blod, faldt dens Kammerater som rasende over den, — ret paa Ulves Vis. Da Jægeren siden lagde en død Ræv hen som Løkkemad, flygtede de alle og udeblev i længere Tid; han paastod derfor, at de kun aad varme, ikke kolde, døde Ræve. Mange af dem, han skød, havde intet andet i Maven end et Stykke Rævehale eller Ræveskind. Faldne Geder blive ligesaa ofte Rævenes som Ravnenes og Ørnenes Bytte. Selv de i Laviner begravne Mennesker æder Ræven, naar den kan komme til dem. Intet levende eller dødt er sikkert for den, naar den blot kan magte det eller æde det, og Bønderne begrave derfor deres Aadsler dybt og lægge Tornekviste over dem for at beskytte dem mod Rævenes Efterstræbelser. Selv Pindsvinets piggede Beklædning sikrer det ikke mod Mikkels rænkefulde List. Han triller og plager det saa længe og overgyder det med sin stinkende Urin, indtil det arme Pandserdyr ruller sig op og giver tabt. Derimod kan han sjældent faa fat paa de unge Gemser, thi de ere ham



for aarvaagne og fly hurtig op paa Fjældene efter Moderen; desto mere forhippet er han paa Murmeldyrene. I halve Dage kan han ligge taalmodig foran Indgangen til deres Hule og lure båg en Sten. Kommer Dyret endelig frem, lader han det viselig komme • et Stykke bort fra Hulen, skjønt han skærer Tænder af Mordlyst og Halen bæver sagte af vellystig Begjærlighed, men derpaa styrter han frem og afskærer det Tilbagevejen, hvorpaa det falder som et let Bytte.

Man har paadigtet Ræven mangan sælsom List og fremstillet den som en Repræsentant for al Snuhed, men de Prøver, man har set, ere dog tilstrækkelige til at skaffe den Navn af et meget snildt Dyr. Naar den er fangen i en Fælde og stærkt saaret, forraader den sig ikke ved en eneste Smertenslyd, men overbider i al Tavshed Benet for at undslippe. Kan den ikke længere undgaa sine Forfølgere, griber den ofte til det Middel at anstille sig død, og mangan en er paa den Maade igjen sluppet lykkelig ud af Jægerens Taske. Ogsaa véd den i den Grad at benytte Øjeblikket, at den, naar den med Nød og næppe har undsluppet Fangenskabet og i fuld Fart flygter over Gaarden, dog *en passant* bider et Par Gæs ihjel og tager en af dem med sig paa Vejen. Under hidsig og langvarig Forfølgelse benytter den sig af de mest raffinerede Kneb for at undslippe og viser tillige en saa forbavsende Udholdenhed, at den løber en 15—18 Timer i Træk uden endogsaa kun et Øjeblik at tabe sin fulde Aandsnærværelse, men tvært imod bestandig benytter alle Fordele, som Egnen tilbyder den, paa den hensigtsmæssigste Maade, om der saa er tyve Jægere og Hunde i Hælene paa den. Som en Kat løber den hen ad de smalleste Klippebaand, styrter sig uden at tage Skade ned over uhyre Fjældvægge og lader sig aldrig bringe saaledes i Knibe, at den bliver staaende uden at vide nogen Udvej mere. I denne Henseende ere de europæiske Ræve langt mere udholdende og opfindsomme end de amerikanske, og man har derfor indført vore Ræve i Amerika og sluppet dem fri der blot for at skaffe sig Fornøjelsen af en engelsk Rævejagt.

For en uøvet og især for en med Egnen ukjendt Jæger er det en frugtesløs Sag at ville jage Ræve; derimod er det



meget lønnende for den erfarne Jæger, som nøje kjender Rævegravene i mange Miles Omkreds og af Sporene i Sneen véd, hvilke der ere beboede og hvilke ikke. I første Tilfælde posterer han sig da før Dagbrud i Nærheden af Hulen, holder sig ganske rolig og skyder Ræven, naar den vender hjem fra sin natlige Jagt; véd han derimod, at den ikke bebor den, men vil tage sin Tilflugt til den, jager han den op med Hunde og skyder den fra et Baghold, naar den trækker sig tilbage til Hulen. Er den imidlertid sluppen ind, før Jægeren kommer, eller har den slet ikke forladt sit Hus, hvilket især er Tilfældet om Dagen og i slet Vejr, forvisser han sig først om, at den er der, tilstopper dernæst alle Udgange paa én nær og anbringer en Fælde i denne, enten en Rævekasse eller en Svane-hals eller en Gaffelfælde. Efter lang Betænkning, dog ofte først efter en Uges Fasten, gaar det raadvilde Dyr i Fælden. I Rævekassen bliver det fanget, men ikke dræbt, og det er da altid en kilden Sag at tage det ud. Jægeren griber det gjerne ved Halen og svinger det et Par Gange saa hurtigt mod en Sten, at det rasende og hvæsende Dyr ikke faar Tid til at bøje sig om og bide med sine skarpe Tænder. Da to Ræve engang var komne i samme Kasse, angreb den bageste sidst indkomne den første, som ikke kunde vende sig og forsvare sig, og fortærede i én Nat hele den bageste Tredjedel af den. Det er deres Venskab i Nøden! Angribes Ræven i sit Hjem af Grævlingehunden, forlader den det først efter en fortvivlet Kamp, men farer da ogsaa som en Pil over sin Modstander og ud af Hullet, saa at Jægeren, der staar og venter uden for, næppe faar et Sekund til at gjøre Skuddet i.

Under Halen mellem Midten og Roden har Ræven en Kjertel (»Violen«), som kjendes paa en mørkere Haarplet og indeholder en stærkt lugtende fed Vædske. Hvad Betydning den har, er vanskeligt at sige, da Knægten for Resten just ikke lugter af Violer. Selv dens Kjød er befængt med en saa hæs-lig Stank, at det ikke kan spises ferskt; dog smager det bedre, naar det udblødes længe i Vand og udludes, og de gamle Romere fik sig endogsaa lækre Stege af Ræve, som fodredes med Vindruer. Fedtet blev tidligere anset for et udmærket



Lægemiddel mod Saar og betalt med 2 Frank Pundet. En Jæger af mit Bekjendtskab fik over 6½ Pund Fedt af to Bjærgræve, medens fire andre, som blev skudte paa samme Tid, ikke gav et halvt Pund. Bælgen er om Vinteren udmærket tæt, ret fin, har nogen Glans og betales med 5—9 Frank.

Det er bekjendt nok, at Rævene ere saa haardføre, at de bide Foden over, naar de have faaet den i Fælden, som om det blot var at trække den ud af en Støvle, og humpe afsted paa tre Ben, og ligeledes, at de besidde en saa stoisk Selvbeherskelse, at de dø af Sult foran den mistænkelige Lokkespise. Der skal ogsaa et dygtigt Skud Hagel til, naar de skulle blive liggende paa Stedet, medens et ordentligt Slag over Snuden strax gjør Ende paa dem. En Jæger gravede engang efter Ræven i dens Hule og fik endelig Dyret fat bag fra. Efter at have gennemstukket Seenen paa det ene Bagben oven for Knæet og trukket det andet Ben gennem Aabningen, ligesom man gjør med døde Harer, trak han den ud, slog den med al Kraft mod Jorden og sagde: »Se saa! nu springer Du ikke mere den Gang.« Men Ræven forstod det bedre, sprang op, for ned ad Bakken paa tre Ben (med det fjerde trukket igjennem) og var i et Nu forsvunden.

Paa flere Steder i Schweiz giver man Rævene forskellige Navne efter deres forskellige Farve, som f. Ex. Brandræve, Gulræve, Ædelræve, Solræve, Moskusræve, Korsræve, skjønt disse dog mere ere at betragte som tilfældige Afændringer. Bjærg- og Alperævene have dog en lysere Vinterdragt end Lavlandsrævene, thi baade paa Hovedet og paa Bagkroppen er der saa mange Haar med hvide Spidser, at Dyrene i hurtigt Løb se ganske lysegraa ud. I Tyskland kalder man de mørke-røde Dyr med sort eller sortladet Strube og hvid Halespids for Rød- eller Brandræve og opstiller dem i den nyere Tid som en egen Art (*Canis melanogaster*), medens de hvidgule med et sort Baand over Kryds og Skulder benævnes Korsræve. I Mühlehorn ved Wallersøen, senere i Bündnerlandet og i December 1858 ved Schangnau i Kanton Bern, er der blevet skudt en stor Sjældenhed, nemlig en ganske hvid saa-



kaldet Sølvræv. Alene i Kanton Bern blev der aarlig betalt Skydepenge for mere end tusende Ræve, og man regner, at for mere end det dobbelte Antal er der ikke fordret nogen Betaling. Der er ingen Grund til at antage disse Angivelser for overdrevne, siden enkelte Jagtelskere, som kun nu og da gaa ud paa Rævejagt for deres Fornøjelses Skyld, i en enkelt Høst eller Vinter have kunnet nedlægge 15—20 Stykker. Cathomer i Brigels nedlagde i 1863 42 Ræve og desuden 21 Harer, 11 Gemser og nogle Lammegribbe.

Den samme afgjorte Antipati, som hersker mellem Hunden og Ulven, finder ogsaa Sted mellem Hunden og Ræven. Hin forfølger denne med formelig Lidenskab, ofte endogsaa alene og for egen Regning. En stærk Mynde faar altid Bugt med en enkelt Ræv, men giver den sig i Lag med to, bliver den ynkelig tilredet og ofte overvundet og ædt op. Naar den tager en Ræv, som er saaret, griber den den i Nakken, knuser Hjærneskallen paa den og rører den ikke videre; Haren begynder den derimod at gnave paa (fra Bugen eller Hovedet af), naar den ikke er vel dresseret. Alligevel parre Hund og Ræv sig efter mange Bjærgboeres Forsikring baade i fri Tilstand og i Fangenskab. Hanræven opsøger om Natten ikke sjælden Tævehunden uden for Sennernes Hytter, medens mange Hanhunde ikke vise nogen Lyst til at følge Hunræven i Løbetiden. De Bastarder, som falde efter Hunhunden, skulle overvejende besidde Hundeartens Karakterer, ere langt fra saa vilde og ubændige som Ulvebastarderne og anses for frugtbare.

At Hundene og Rævene hyppig færdes i hinandens Selskab i Bjærgene, indlyser ogsaa af den Omstændighed, at man paa den Tid, hvor der er Vandskræk blandt Hundene, i Reglen ogsaa træffer gale Ræve, ja maaske har Sygdommen endogsaa sin Oprindelse fra disse. Den forandrer aldeles Dyrets Natur. I Stedet for ellers ligesom Ulvene at strække sin Hale lige ud efter sig i Løbet og kun sænke den uden dog at berøre Jorden med den, naar den gaar, løfter den gale Ræv den aldrig mere fra Jorden. Syg, ussel og udtæret sniger den sig planløst gennem Skov og Mark, driver ofte uden Formaal og uden Sky lige hen til Gaardene, flygter langsomt og tvært,

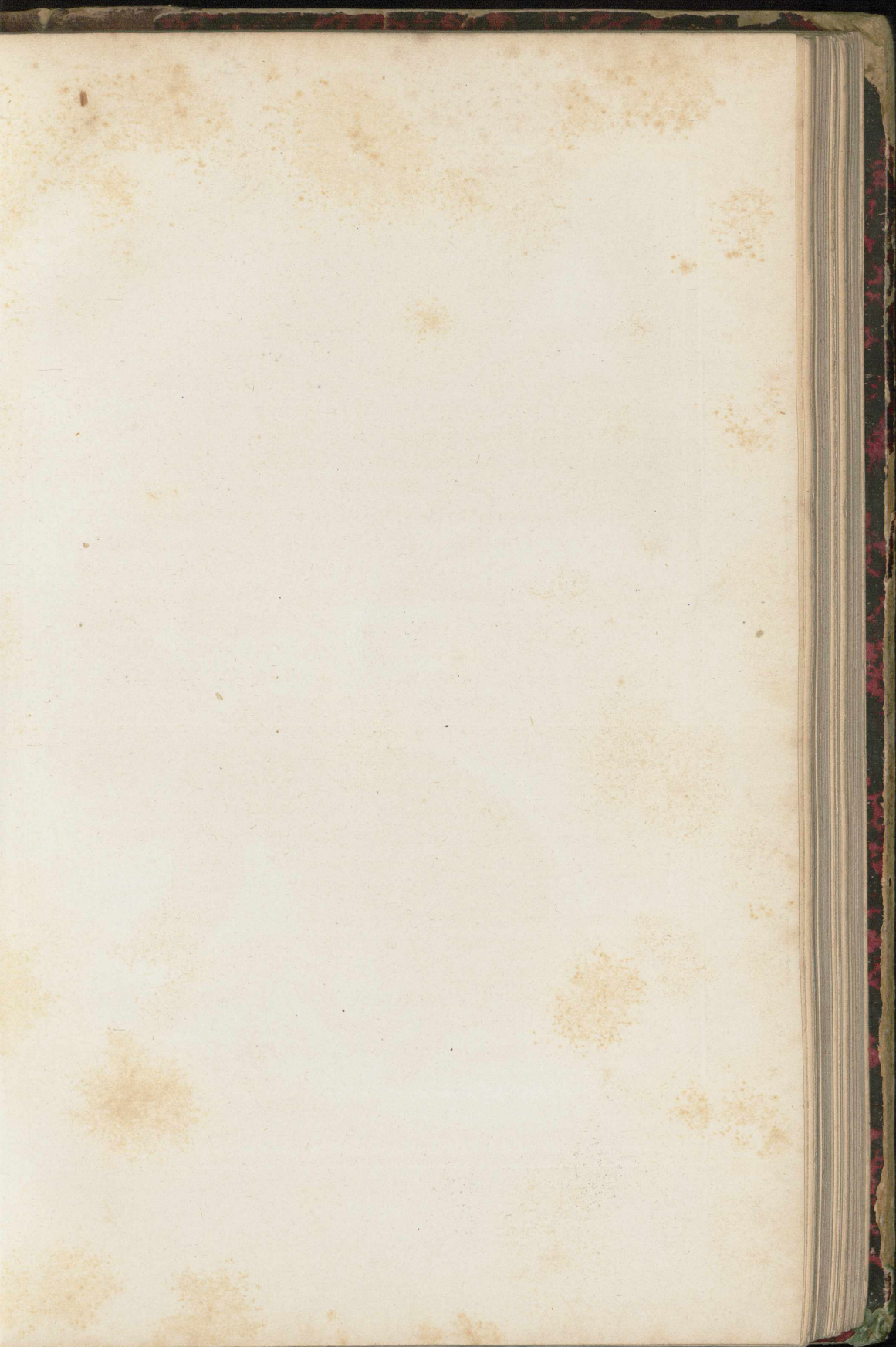


naar den jages bort, angriber Hunde, Katte og Børn og har aldeles mistet sin gamle Sejlivethed. Man ser aldrig saa mange af dem som netop i Vandskrækstiden, i hvilken en dunkel Trang driver dem fra Skoven og Bjærgene ned i Dalen og Sletten, som f. Ex. i Foraaret 1864 i Obertoggenburg.

Denne frygtelige Sygdom har des værre gjentaget sig altfor ofte i flere Kantoner. Den ytrer sig til visse Tider hos alle Hundearter, selv hos Ulven, uden at man endnu med nogen Sikkerhed har kunnet opdage Aarsagen til den. Nogle søge den i Sulten, andre i Kulden, atter andre i en hæmmet Parringsdrift. Virkningerne af gale Dyrs Bid ere meget forskellige. I Aarene 1805—6 blev i Kanton Zürich over 50 Mennesker bidte af gale Hunde, men kun en eneste Person, nemlig et Fruentimmer, som var blevet bidt i Overlæben, døde af Vandskræk; alle de øvrige blev frelst ved at udskære og indgnide Saaret med spanske Fluor eller Kvægsølvsalve eller ved indvendig Brug af Belladonna. I Tidsrummet 1813—23 var der paa Hospitalet i Zürich 34 Personer under Behandling for Bid af gale Hunde og 30 for Bid af gale Katte, men ikke én af dem døde. Gale Ræves Bid skal endnu sjældnere fremkalde Vandskræk end gale Hundes. Derimod døde i Italien af tretten, som var bidte af en rasende Ulv, ikke mindre end ni af denne rædsomme Sygdom. Heste, som blev bidte af gale Hunde, viste ikke Spor af Vandskræk.

Ræven egner sig bedre til at tæmmes end Ulven, men man har hverken stor Nytte eller Fornøjelse deraf, thi den bliver aldrig et Husdyr som Hunden, men er og bliver altid en rigtig Gavtyv og en raffineret Bedrager. Naar den fanges ganske ung, vænner den sig let til sin Herre, leger gjerne og munter med ham, logrer med Halen som en Hund og hviner ordentlig af Glæde. Den gaar frit om i Huset og Gaarden og opfører sig meget anstændig. Enden paa Historien bliver dog gjerne, at den løber sin Vej en skøn Aftenstund og senere oftere kommer igjen om Natten for at bestjæle sin forrige Herre. Saaledes er det i det mindste gaaet mig under mine Forsøg paa at opdrage unge Ræve, af hvilke en for Resten fattede saadan Forkjærlighed for en ung Pige, at hun kunde gjøre









ULVEN.



med den, hvad hun vilde, og selv naar den var rømmet bort for flere Dage, kunde lokke den hjem fra Marken, naar hun blot lod sin Stemme høre. Gamle Ræve ere derimod aldeles utæmmelige.

Naar Jagten begynder om Efteraaret, ere Rævene lette at træffe. Man ser dem da ikke sjælden om Dagen gaa ud for at søge Føde eller løbe over Stenørkenerne uden at forraade stort Hastværk. Med fornem Skødesløshed strejfe de omkring og vejre efter Bytte. Sent paa Efteraaret 1866 havde vi endogsaa det vistnok temmelig sjældne Tilfælde, at en gammel Ræv blev liggende rolig for Hunden i en Mose og endogsaa lod Jægeren komme sig tyve Skridt nær. Med knust Kryds flygtede den hen i en nærliggende Dal og ind under en lang snæver Bro. Vi fyrede fra den ene Side ind under Broen for at faa den til at komme ud paa den anden, men den snu Krabat maa have anet vor Hensigt, thi pludselig kom den farenende ud lige gjennem Kruttdampen forbi Næsen paa Hunden og gjorde saaledes et yderst dristigt Forsøg paa at undgaa os. Men længere hen i Jagttiden ere de allerede meget forsigtigere og gaa betænksomt med Hovedet drejet halvt tilbage. Jages de af Hunde, forlade de ugjærne de tætte Skove og Krat og gaa kun ud i aaben Mark, naar det kniber.

#### X. Ulvene.

Naturhistorie. — Karakteristik. — Den jagende og den jagede Ulv. —

Æventyr. — Ulv og Hund. — Bastarder.

Siden Begyndelsen af dette Aarhundrede ere Ulvene blevne en Sjældenhed i Schweiz, og man har endogsaa betvivlet, at de overhovedet længere kunne anses for Rovdyr, der have Hjem i vore Bjerge og formere sig der. Vi have nemlig ingen saadanne store, sammenhængende, uigjennemtrængelige og uoverskuelige Skovegne, som disse Dyr behøve til deres udstrakte Jagter. Imidlertid kunne Misox, Bergell, Puschlav med



dets høje Bjærgekove, utilgængelige Bjærghløfter og øde Stendale, nogle Alpedale i Tessin og Walliserbjærgene vist nok anses for stadige Opholdssteder for enkelte Ulvefamilier. Der huse de om Sommeren i den dybeste Indesluttethed, snart i Bjærg-, snart i Alperegionen. Med yderste Forsigtighed forlade de deres Kløfter, thi da de ikke forstaa at løbe saa fiffig og umærkelig som Rævene, maa de holde sig længere borte fra de beboede Egne. I en udvidet Grævlinge- eller Rævehule kaster Ulvinden i April eller Maj efter 65 Dages Drægtighed 4—9 blinde Unger med rødligshvide Uldhaar, som ligge i en Klump i den inderste Krog af Hulen, medens Moderen er ude for at proviantere. Begge de gamle forlade nemlig sjælden paa én Gang deres nydelige smaa Unger, da disse ellers snart vilde blive et Bytte for deres egne i Nærheden lurende Frænder. Lydløst og listende, med et skjævt, men skarpt Blik, halvt frygtsomt og halvt frækt gennemforsker den gamle ved sin kantede, knoglede Legemsbygning, sit slunkne Liv og snigende, usikre Løb let kjendelige Røver Højskovens Tykninger i Retning mod Vinden og efterlader et Spor, som ligner en stor Hunds, men er længere, bredere og i Reglen ganske lige. Frastødende og ubehagelig ved sit Ydre, graadig, onskabsfuld, snedig, mistroisk og hadsk af Natur, utaalelig ved sin afskyelige Stank, er den en Skræk for ethvert Dyr, som den kommer nær. Med hængende Hale lurder den paa sit sparsomme Bytte, sniger sig paa en Hjarpe- eller Fjældhøne, overrumpler Rotter, Væsler og Mus og sluger endogsaa et Firben, en Tudse, en Frø eller selv en Staalorm eller Snog, naar der ikke gives noget bedre. Større Dyr forfølger den i Løb, indtil de udmattes, hvilket Kattene aldrig gjøre.

Om Vinteren forøger Kulden dens i Forvejen næsten umættelige Graadighed, men Jagten er da ogsaa bedre og Sporene sikrere. Den overrasker da den hvide Alpehare og selv den forsigtige Ræv; med sand Ulvehunger sniger den sig fra Bjærg til Bjærg, fra Skov til Skov, og hylér i de kolde frostklingrende Vinternætter rædsomt hen over de i Sne begravne Højsletter, medens Øjnene finkle i Nattens Dunkelhed, de korte, spidse Øren rettes stift til Vejrs, og det ræveagtige



Hoved lurende drejer sig saa til den ene Side og saa til den anden. Under Løbet trækker den paa Bagbenene, som om den er hoftelam. Imidlertid indskrænker den sig ikke til nogle faa Miles Udflugter, men strejfer gjennem hele Alpeegnen lige fra Engadin gjennem Berner- og Walliseralperne indtil Waadtlandets aabne Sletter eller fra Wasgau op med Rhinen og langs med hele Jurakjæden, — en Rædsel for Mennesker og Dyr. Basel, Solothurn, Aargau, Freiburg, Zürich og Schaffhausen hjemsoeges ofte i strænge Vintre af Ulve, som sønderrive Mennesker, æde Lænehunde og rode Aadsler op i Rakkerkulen. Ved Olten blev den sidste (?) skudt 1808; i det folke- og vildtrige Waadtland viser den sig fra Tid til anden (i November 1849 blev den sidste nedlagt). I Aaret 1557 fældede to unge Mennesker en Ulv ved Appenzell neden for Klosterspitz og fangede dens fem Unger; allerede i det syttende Aarhundrede blev den sidste nedlagt der i Steineggerskoven. Fra de tessinske og bündenske Bjerge strejfede den ogsaa hyppig ind i Smaakantonnerne. Øvrigheden i Glarus udsatte i 1780—90 en Præmie af femten Louisd'orer for en Uly, som anrettede store Ødelæggelser mellem Faare- og Gedejorderne. Røveren blev ogsaa snart skudt i Näfelsbjærgene og vejede 71 Pund. Efter Cappelers *Historia montis* var Ulvene, Bjørnene og Vildkattene ingenlunde sjældne paa Pilatus for mindre end hundrede Aar siden, og det samme var uden Tvivl Tilfældet i hele Højalpeegnen. Endnu i Juli 1865 foruroligede en Uly Lucernalperne og sønderrev henved hundrede Faar paa Napf, Engi, Ahorn og Wirmisegg. Emmendalerne foranstaltede en Klapjagt, omringede den ved Riedbad og fældede den og bragte den under Trommeslag paa en bekranset Vogn til Trub. Da der i 1853 viste sig en Ulv i Urnerbjærgene, foranstaltede man en stor Klapjagt, og en ung Knøs skød da Dyret paa Axenberg med et enkelt Skud Hagl. I Verzasca-, Lavizarra- og Maggiadalen i Tessin synes enkelte Ulvefamilier at have fast Ophold, thi de ses regelmæssig og strejfe endogsaa lige til Bellinzona. 1854 blev der ogsaa i Løbet af tre Maaneder skudt fem Ulve i Tessin og 1852—59 ikke færre end 53. I November 1855 faldt en Flok Ulve pludselig over en Gede-



hjord i Misox og huserede frygtelig mellem den; i August 1856 angreb sammesteds en Ulv en græssende Kalv i næppe 200 Skridts Afstand fra Landsbyen Grono og aad Halvparten af den. I November 1857 traf en Jæger i Misoxerbjærgene paa en, som det syntes, haardt jaget Gemseflokk; pludselig viste der sig syv Ulve i fuldt Trav efter dem, men ingen af dem kom ham paa Skud. Ogsaa i Schamserdalen har man set dem i større Mængde. I Juli 1858 foruroligede de meget Kvæghjorderne i Urnerbjærgene. I Pruntrut finder man ikke sjælden Ulveunger, som enten maa være fødte der eller indvandrede fra de nærliggende franske Skovbjærg, i Maj 1867 f. Ex. tre. Den 29de December 1860 blev der skudt et gammelt Dyr i Kommunen Ocourt; i December 1867 forfulgte Toldbetjenten i Dello forgjæves fem, og to skulle endogsaa have villet angribe Kommunens Formand Chapuis fra Bonfol, da han ud paa Natten vendte hjem med to Heste. I den kolde Februar 1864 viste der sig en hel Flok paa Moleson, af hvilken en gammel Hun blev skudt i Bjærgene ved Piatchison og skaffede Jægeren 50 Frank i Skydepenge. I Berneroblerland viste der sig hyppig nok enkelte Ulve i de første Aartiere af vort Aarhundrede, i Basel Land traf man en Ulv om Natten den 17de Januar 1867 midt inde i Landsbyen Rünenburg, og nogle Uger senere anfaldt en anden en Karl ved Mümliswyl i Solothurn paa en saa nærgaaende Maade, at Husbonden maatte ile ham til Hjælp med en Knippel.

Før vort Aarhundredes Begyndelse var Opdagelsen af et Ulvespor Signal til et almindeligt Opbrud. »Saa snart man bliver en Ulv var,« siger Krøniken, »gjør man strax Allarm, og hele Egnen rejser sig til Forfølgelse, indtil den er dræbt eller fordreven.« Ved en saadan almindelig Jagt var det sidste vel det almindeligste; thi Ulvene have ligesom en Anelse om den paafølgende Forfølgelse, især naar de have gjort rigeligt Bytte, og forlade derfor hurtig Egnen. For at fange dem betjener man sig af store Næt, »Ulvegarn,« som den rejsende endnu kan faa at se i Leberberger-Landsbyerne og paa Raadhuset i Davos, hvor lige til den seneste Tid over tredive Ulvehoveder stak grinende frem med deres aabne Gab under Tag-



skjægget og tydelig nok fortalte, hvor frygtelig disse Uhyrer havde huseret i hine Bjerge. I den waadtlandske Jura, især i Vallorbes, har et særeget Ulvefængerselskab med egne Bestyrere og egne Love udelukkende Ret til Jagten paa disse Dyr. Anføreren deler Jægerne i to Afdelinger, af hvilke den ene uden Larm stiller sig paa Post med Skydevaaben, medens den anden bestaar af Klappere, der uden andet Vaaben end Stokke og Knipler driver Vildtet henimod Skytterne. Sex Trompestød forkynde Røverens Død. For Bælgen holder man dernæst Gilde i Landsbykroen, ved hvilket de, som have været udydige mod Anføreren Befalinger, faa deres velfortjente Straf, i det de enten maa drikke Vand den hele Aften eller sidde bundne med Straabaand. Da man kun kan blive Medlem af Selskabet, naar man har været med ved tre heldige Ulvejagter, pleje Forældrene at tage deres Smaadrenge med paa Armene for at sikre dem Adgangen. Den sidste Udrykning af denne Slags fandt Sted i August 1869, efter at Ulvene havde anrettet store Ulykker i de nærliggende Risouxbjerge og i én Nat anfaldt sex Stykker Kvæg paa Mürotte. Men ligesom ved mange tidligere Lejligheder udrettedes der intet, fordi den store Hob bar sig altfor ubehændig ad. En Ulvinde brød gennem Klapperne, og en Jæger skød fejl paa fem Skridts Afstand. Ulvene trak sig heldig tilbage til Kløfterne i Crêt-Cantin.

I ældre Tider brugte man ogsaa Ulvegrave her i Landet, og Fader Geszner fortæller saaledes om en Jæger, Gobler, der paa én Gang gjorde en tredobbelt Fangst i sin Ulvegrav, nemlig af en Ulv, en Ræv og en gammel Kone, som allesammen havde siddet en hel Nat i den og ikke vovet at røre sig for hverandre.

Helst sniger imidlertid den omstrejfende Ulv sig paa Faarene, og ægte Hyrdehunde ere derfor ogsaa forbitrede og rasende Modstandere af den. Mangen Gang graver den sig om Natten gennem Jorden ind i Faarestalden, uagtet den ellers aldeles ikke er noget gravende Dyr. Med vidtopspærret Gab, saa at de hvide, spidse Tandrækkers frygtelige Smykke og det overordentlig vide, røde Svælg ere synlige, styrter den løs paa den største Vædder, slaar den ned med Forpoterne og



sønderslider den med sit kraftige Bid. Hovedets og Nakkens stærke Muskler sætte den i Stand til at bære et dræbt Faar, ja selv en Raabuk, bort i Gabet og selv i Løbet at holde Dyret saa højt til Vejrs, at det ikke rører ved Jorden. I vort Aarhundrede har den her i Schweiz næppe angrebet noget Menneske; den flyr tvært imod og viser sig fejsk, naar den ikke drives til Kamp af rasende Hunger eller af haarde Saar. Saaledes blev Marca fra Misox en Vinteraften overfalden af en forsulten Ulv, just som han traadte ud af sin Dør. Med et eneste Slag strakte han den død til Jorden, greb den ved Halsen og kastede den ind ad Stuedøren for Fødderne af sin Kone, med hvem han netop havde haft en Strid. Naar Ulven jages eller forfølges, sætter den sig kun i den yderste Nød til Modværge, men flyr med Snuden trykket tæt mod Jorden og med ildgnistrende Øjne, i det den rejser alle Haarene paa Hals og Skulder. Naar Hundene have bragt den i Knibe, vender den sig til Kamp, sønderriver et Par af dem og flygter igjen, saa snart den har faaet Luft. Man har næppe Exempel paa, at den er gaaet løs paa Jægeren, ikke engang naar den er anskudt, saaledes som Bjørnen dog ofte gjør det; kun den mest pinende Sult synes at kunne drive den til Angreb paa Mennesker, saa at den altsaa er langt fejgere end Lossen, ja selv end Vildkatten. Ulve, som have fanget sig selv i Gaarde og Stalde, lade sig slaa ihjel næsten uden at gjøre Modstand. I Nordeuropa derimod, hvor de ere talrigere, og i Polarlandene, hvor de med utrolig Udholdenhed trodse den frygteligste Kulde og Næringsmangel, vise de mere Mod og Fyrighed.

I Aaret 1773 fandt der en højst mærkelig Ulvejagt Sted i Biasca. En Jæger fandt nemlig i en nærliggende Skov en tom og sammensmækket Rævesax og desuden en stor Mængde Blod i Sneen rundt omkring den. I den Tro, at et eller andet stort Rovdyr havde aflagt et Besøg paa Stedet, fulgte han det friske Spor i Forening med et Par modige Folk og fandt, at Sporet førte ind i en snæver Hule i Biascabjærget, hvor man antog, at en Ulv havde Tilhold. Da Indgangen var meget smal, var det rimeligt, at Dyret stak derinde i en højst umagelig Stilling, og efter nogen Nølen besluttede derfor en af For-



følgerne sig til at krybe ind i Hulen med to Tov. Han traf virkelig ogsaa Ulven, som var ude af Stand til at vende sig, greb raskt fat i dens Bagben og bandt dem sammen oven for Hælene, hvorpaa han saa hurtig som mulig retirerede baglængs ud igjen. De øvrige kastede i en Fart Tovene over den nederste Gren paa en nærstaaende Gran og halede af al Magt det knurrende og hylende Dyr ud af Hulen og op i Træet. Rasende vendte Ulven sig i Luften og havde allerede bidt det ene af Tovene over, da Jægerne gik løs paa den med deres Knipler og slog den ihjel.

Naar man sporer en Ulv eller en Bjørn i Nicolajdalen i Wallis, indrette Sennerne formelig et Slags Patrouillésystem. I den Egn, som trues, bliver der rammet en Stang ned i Jorden, og enhver Deltager maa da efter Tur gjøre Runden og som Kjendetegn paa, at han har været paa Stedet, skære et Mærke i Stangen. Opfylder han ikke sin Pligt, er han ansvarlig for, hvad Skade der kan ske den Dag.

Det er bekjendt, at denne Nordens Schakal ogsaa gjerne følger efter Hærene og om Natten besøger de forladte Valpladser for at mætte sig paa Ligene. Har den én Gang faaet Smag paa Menneskekjød, foretrækker den det for al Slags Dyrekjød og graver endogsaa Lig op. Da russiske, østerrigske og franske Hære i det sidste Aar af forrige Aarhundrede førte en blodig Krig uden Lige i vore højeste Bjærgdale og uvejsomste Passer, og Hundreder af ubegravne Lig raadnede i Fjældkløfterne og Skovene, indfandt ikke blot Ravne og Ørne, men ogsaa Ulve sig i Egne, som de ellers aldrig betraadte. I dette skæbnesvangre Aar blev der derfor skudt et temmelig stort Antal af dem i Schweiz, især i Bündnerlandet og i Smaakantonerne.

Naar Ulven sidder ved Skovkanten eller traver hen gennem Krattet, ligner den i den Grad i sin hele Bygning og Farve en Slagterhund, at man vel kunde forvexle dem med hinanden eller antage dem for at have fælles Oprindelse. Og dog er det en gammel Erfaring, at disse tvende Dyr nære en afgjort Afsky for hinanden. Uagtet den er den stærkere, undgaar Ulven dog helst ethvert Sammenstød med den langt svagere



Hund, og denne skjælver og rejser Børster, saa snart den sporer hin. Kun de stærke og tro Hunde, som vogte Bergamaskerfaarehjorderne i Engadinalperne, vove at gaa enkeltvis mod den lurende Røver og kæmpe med ham paa Liv og Død og med den mest rasende Forbitrelse. Sejrer Ulven, æder den gjerne den halvt sønderrevne Hund, men den sejrrige Hund skyr selv den fældede Ulv. Derimod lader dennes egen Familie ikke længe vente paa sig, men følger med Begjærighed dens Spor og sønderslider den ofte, naar den blot er saaret, for strax at fortære den med Hud og Haar. Det er næppe muligt at anføre noget stærkere Bevis paa Ulvens graadige, troløse og vederstyggelige Natur end netop dette.

I de dyriske Individualiteters Række indtager den en meget lav Stilling; selv blandt Rovdyrene er den et af de uhyggeligste. I glubende Hunger, Lumskhed og Troløshed maaler den sig med de vildeste af dem, efterstræber med Graadighed selv det væmmeligste Aadsel og besidder ikke Spor af Løvens Ædelmodighed, Isbjørnens frejdige Mod, Landbjørnens Humor eller Hundens Hengivenhed i Menneskets Villie. Uden Rævens Finhed, lumsk og mistroisk, dumdristig uden Snuhed, uskjøn i hele sit Væsen er den vist nok en af de hæsligste Dyrenaturer. Med Hunden har den kun en ydre Lighed; man kan ikke kalde den en vild Hund eller en Hund i den oprindelige Tilstand, thi den er snarere at betragte som en aldeles udartet Hund, et Vrængbillede af Hunden med alle Hundesnatures slette Sider, men uden en eneste af dens gode, saa at den for saa vidt er et interessant Fænomen, som Naturen ellers ikke maler Karrikaturer. Dens Selskabsdrift, som ellers er ukjendt hos de allerfleste Rovdyr, er ogsaa kun tilsyneladende og begrundet i Rovbegjærighed og Mordlyst. Ulvene flokkes kun for at faa Bugt med et stærkt Dyr, i det en af dem jager Ofret og de øvrige søge at afskære det Flugten. Saa snart Byttet er fortæret, skilles de ad igjen. Da de forfølge sely knuste Knogler meget hurtigt, ere de altid forsultne og rovbegjærlige og trods deres skindmagre Udseende næsten umættelige. Ligesom Hundene æde de gjerne noget Græs efter at have endt deres Maaltid. Den eneste gode Egenskab



hos Ulvinden er dens trofaste Omhu for Ungerne. Dem sørger den for med Iver og forsvarer dem med Mod og vender efter lange Udflugter altid tilbage til dem igjen. I Jura blev der skudt en diende Ulvinde, og nogle Dage efter fandt man fire Mil derfra i Risouxskoven tre Ulveunger, der var døde af Sult. Hannen synes derimod efter Parringen hverken at bekymre sig om Hun eller Unger.

Al Tugt og Opdragelse hænger kun udvendig ved disse Dyr, af saa uforbederlig og utæmmelig Natur ere de. Selv den bedst dresserede Ulv iler ved første Lejlighed ud i sine Skove og bliver atter den gamle gemene Morder, og selv den omhyggeligste Behandling kan ikke nedlægge en Gnist af Hengivenhed eller Troskab i deres Gemyt. Det er derfor ogsaa højst mærkeligt, at Hunden og Ulven trods deres indgroede Afsky dog avle Bastarder med hinanden. Medens Buffon holdt en ung Ulv og en ung Slagterhund indespærrede i samme Rum i hele tre Aar, uden at de vilde vænne sig til hinanden, og Hunden til sidst endogsaa dræbte Ulvinden, som bestandig yppede Klammeri, parrede en hvid Høsehund sig derimod paa Paafugleøen med en Ulvinde, og denne kastede tre Unger, som i Udseende stod mellem begge Forældrene. Selv i fri Tilstand skulle saadanne Bastarder forekomme. Man har ofte brugt dem med stort Held som Sporhunde, men i Stedet for at gø udstøde de afskyelige Hyl. Eskimoerne parre især hyppig deres Hunde med indfangne Ulve for at gjøre Racen kraftigere og større, og derpaa beror uden Tvivl den paafaldende Lighed, der er mellem Eskimohunden og Ulven, med hvilken den ogsaa har det dumpe, melankolske Hyl til fælles. Farveændringer ere sjældne blandt vore Bjerges Ulve; dog skulle paa Gesznars Tid sorte Ulve have været almindelige i Rhindalen og Bünden. I Pyrenæerne træffer man endnu saadanne; i Ardennerne har man ogsaa fundet en hvid Varietet.



### XI. Bjørnene.

En rhætisk Bjørnehistorie. — Bjørnenes Udbredelse i Schweiz. — Nuolf og Lechthaler i Münsterdalen. — Arter og Levemaade. — Bjørnene i Bern. — J. C. Redi. — Bjørnejagter og Kampe.

Nogle Senner, som plejede at passe en lille Gedehjord i en noget afsides liggende Hytte i en af Rhätikons vildeste Alpeegne, opdagede en Morgenstund, at der laa usædvanlig store Exkrementer i Nærheden af Hytten, at det kraftige Græs var gnavet groft af rundt omkring den, og at Døren var beskadiget og forkradset. Gederne var sky, da de kom ind, men der manglede ingen af dem. Hyrderne kjendte ikke den fremmede Nattegjæsts Spildning, men antog, at der var en Ulv eller Los i Nærheden, og gjennemsøgte derfor saa vel den nærmeste Omegn som ogsaa en dybereliggende Fyrreskov uden dog at opdage noget mistænkeligt. Imidlertid besluttede de at passe Dyret op, og da de ingen Skydevaaben havde, steg en af dem ned til den nærmeste By i Dalen og hentede en gammel Musket, som de ladede tilbørlig og med stor Højtidelighed.

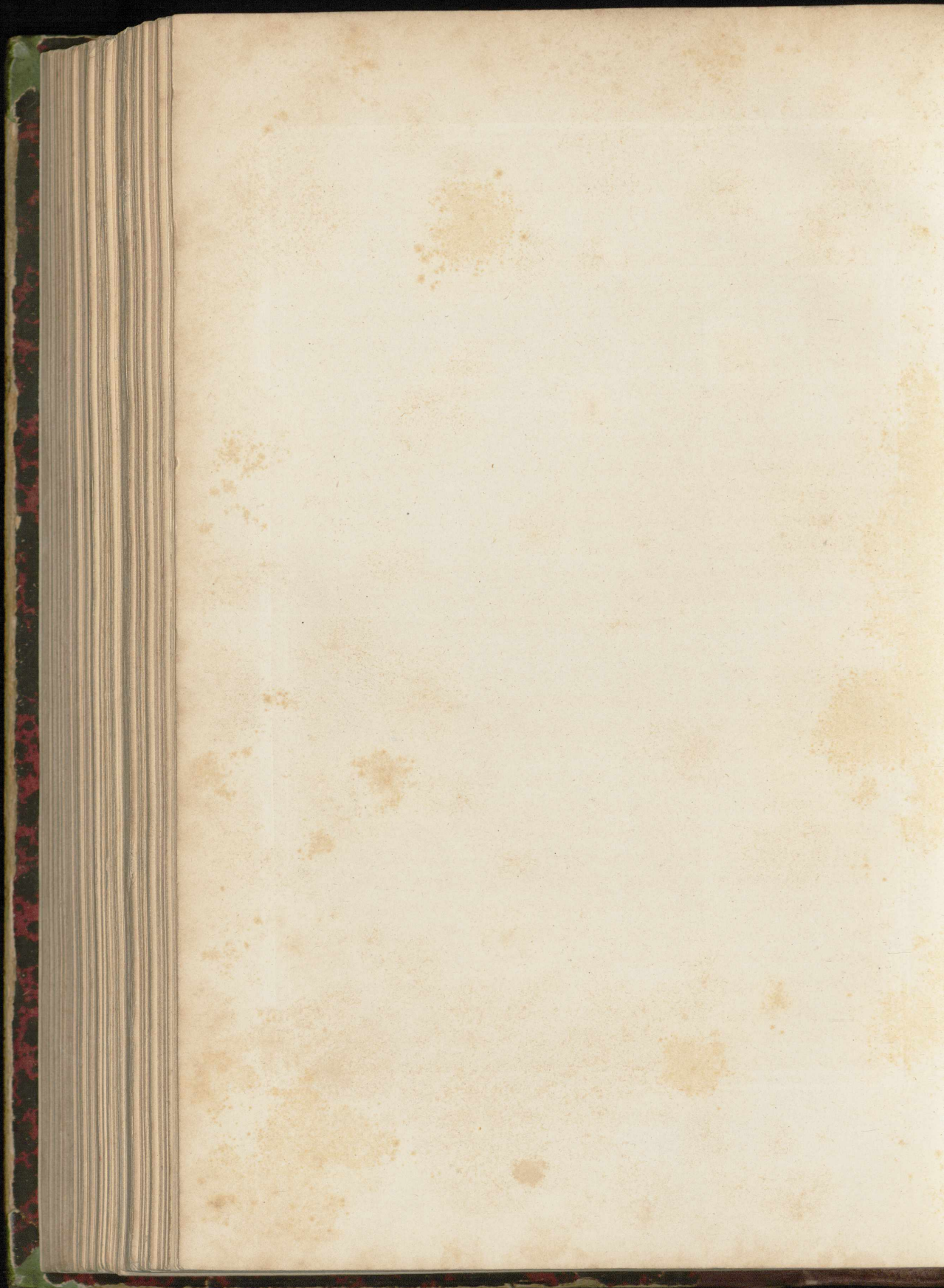
Hele Dagen over holdt Gederne sig sammen paa en ellers usædvanlig Maade og viste en kjendelig Ulyst til at fjærne sig langt fra Kvæghjorden, som græssede længere nede, og om Aftenen var det vanskeligt at faa dem til at gaa ind i Stalden igjen. To af Sennerne skulde om Natten holde Vagt i Geværskuds Afstand fra denne bag en Klippe og vække deres Kammerater i Alpehytten, hvis der viste sig noget foruroligende. Natten gik imidlertid hen under forgjæves Venten; den næste Nat ligesaa. Den tredje Nat skulde to Vedetter atter staa paa Lur, men da de fremdeles ikke mærkede noget mistænkeligt, faldt de i Søvn. En Larm ved Gedestalden vækkede dem dog snart igjen, og de saa nu en Bjørn trykke og kradse paa Døren, snuse omkring den og søge efter en Aabning. Gederne maatte være vaagne og forskrækkede, thi man hørte Klokkegederne bevæge sig. Sennerne, som ikke var vant til at gaa paa Jagt, blev uhyggelig til Mode, og den ene af dem listede sig derfor ned til Alpehytten for at vække sine Kamme-





BJØRNEN VED GEDESTALDEN.







rater, medens den anden fortvivlet søgte at sætte sin Musket i Kamptilstand. Bjørnen viste sig imidlertid atter uden for Døren og søgte at sprænge den og trykkede den ogsaa endelig ind. Gederne fór forfærdede og brægende ud og klatrede op paa de nærmeste Fjælde. Bjørnen kom imidlertid snart til Syne med et ihjelbidt Dyr og gav sig til med Begjærighed at fortære dets Yver foran Hytten. Imidlertid kom de øvrige Hyrder ilende til med Brændestykker, Malkestole og anden Landstormsarmatur — dog med behørig Forsigtighed; en af dem, som i sine yngre Dage ofte havde været paa Gemsejagt, rev Musketten ud af Haanden paa Vagten, gik løs paa Bjørnen, der rejste sig knurrende, og knuste dens højre Side ved et stærkt Strejfskud. De øvrige rykkede nu ogsaa nærmere og ihjelslog Dyret, som huggede rasende om sig. Det var en brun Bjørn af 240 Punds Vægt.

I de sydlige rhætiske Højbjærge, især i mange Sidedale i Nedre-Engadin, i Ofnerbjærgene og Münsterdalen, i Bergell, Puschlaw og Calanca saa vel som i Blegnodalen i Tessin og i enkelte Egne i Wallis er Landbjørnen endnu et stadigt Rovdyr. Der gaar næppe noget Aar, uden at der bliver set eller skudt nogle i Kvægalpernes Region. Især vil man have set dem paa Farten paa varme Foraars- og Efteraarsdage, naar en vedvarende Føn har lokket dem til at forlade deres Huler, skjønt de ikke finde megen Næring paa den Tid. 1849 blev der i Begyndelsen af September skudt en Bjørn paa 260 Pund ved Zernetz og den 13de Oktober en paa 140 Pund ved Andeer. I April 1851 blev der fanget en ung Bjørn ved Sûs. I Vinteren 1788 fældede man sex Bjørne i Veltlin, af hvilke enkelte vejede indtil 400 Pund, i August 1811 syv Stykker i Tessin. Fra Graubünden af gennemstrejfe enkelte Exemplarer undertiden Schweiz's hele sydlige Bjærgkjæde og kaste sig, naar Sult eller Slikvorenhed driver dem, ned over det aabne Land, i dette Aarhundrede endogsaa ned i Waadtlandet og Wallis, hvor mere end én Alpehytte bærer Trofæer af Bjørnelabber, ligesom ogsaa forholdsvis mange ere blevne skudte i Bjærgene omkring Genf. I Kanton Uri har Jægeren Infanger i Isendalen erhvervet sig stor Berømmelse ved sine modige Bjørnejagter.



1823 skød han en, der vejede tre Centner. 1840 traf en Jæger to Bjørne, en gammel og en ung, sammen paa Brunnigletscheren i Maderanerdalen (Uri) og benyttede et heldigt Øjeblik til at sende en Kugle gennem dem begge paa én Gang. Den unge Bjørn styrtede strax, den gamle var stærkt saaret i Ryggen, men havde dog Kræfter nok til at flygte op i Klippekløfterne, hvor han først næste Dag fandt den liggende død. Det er mærkeligt nok, at Bjørnene ere saa sjældne i de waadtlandske Alper, medens de formere sig i Jurabjærgene og ligeledes i det Neuenburgske, hvor Regeringen endogsaa fandt sig foranlediget til i September 1855 at paabyde en almindelig Jagt paa Bjørnene i Skovene oven for Boudry og at udsætte en Præmie af 200 Fr. for hvert Dyr, der blev skudt. 1843 forfulgte nogle Jægere fra Cergues en Hunbjørn ind i dens Hule og fangede der en blind Unge, som dog frøs ihjel i den enes Jagttaske. Den berømte Bjørnejæger Grosillex fra Bex solgte i November 1851 den niende af ham egenhændig nedlagte Bjørn i Genf, og i samme Maaned skød en anden Jæger en gammel og en ung Bjørn i Nærheden af denne By. Kort Tid efter anskød en tredje Jæger der paa Eggen en ung Bjørn, tog fat paa den og bragte den ved to Kammeraters Hjælp levende til sit Hjem. I den baselske Jura blev den sidste Bjørn skudt 1803 ved Reigoldswil.

Endnu større var Udbyttet 1852, i hvilket Aar der paa én Gang viste sig fem Bjørne i Engadin. I September blev der skudt en i Cama og i Oktober en anden paa 200 Pund i Val Grono af en og samme Jæger (Filippo Bondigoni). I Slutningen af Oktober gik Førster Giesch fra Lostallo op med en dobbeltløbet Bøsse for at skyde Gemser i Val d'Arbora. Paa Cysternaalp opdagede han friske Spor af en Bjørn og blev ogsaa snart Dyret var, som var i Begreb med at klatre op i et Rønnebærtræ paa Bjærskraaningen og hente sig nogle Bær. Han tog Post bag en Løn og fyrede paa den i en Afstand af hundrede Skridt. Bjørnen sprang højt brummende ned af Træet og travede rasende løs paa ham, da den fik Øje paa ham. Giesch lod den komme sig halvhundrede Skridt nær og gav den derpaa det andet Skud, hvorpaa den under hylende



Brummen gik baglængs over og med et lydeligt Brag rullede ned gennem Krattet i en Klippekløft. Det var den tredje Bjørn, som i Løbet af nogle faa Uger havde holdt sit Indtog i Grono. I Efteraaret 1849 strakte en Lavinærjæger, der var ude paa Gemsejagt, en stor Hunbjørn til Jorden i to Skud. Næppe laa den i sit Blod, før begge dens Unger kom ilende til og snøftede til Moderens Lig, men ogsaa de faldt strax for Jægerens Kugler, saa at han paa den Maade i et Kvarterstid tjente flere hundrede Gylden i Præmiepenge. Ogsaa i 1853 faldt der flere Bjørne i de rhætiske Bjerge, deriblandt to i det nedre Misox; andre sønderrev i August sexten Faar paa Kartemattenalp i Davos, en tredje hentede i September 15 Faar paa Stutzalp (Engadin), hvoriblandt en Del midt ud af en Flok brølende Kør. I September 1855 viste der sig atter en paa-faldende stor Mængde i Prättigau, Münsterdalen og i Nedre-Engadin. I Zernetzskovene skød Jægerne Filli og Foutsch den 5te Juni 1856 en Bjørneunge og den 9de November Moderen, og Jægerne Christian Meiszer og Andreas Biäsch i September paa Davos's Bjærgryg en gammel Hunbjørn paa 242 Pund og to unge Bjørne paa 82 og 67 Pund, kort efter at Dyrene havde anfaldet en Faarehjord. I Robesaccodalen i Tessin blev der 1854 dræbt tre Bjørne, som havde huseret frygtelig mellem Hjorderne og endogsaa angrebet Mennesker. 1847 blev der i Engadin nedlagt otte gamle og unge Bjørne, blandt hvilke en, just som den gjorde sig til gode med nogle lækre Blaabær. I Juli 1858 huserede Bamsen slemt paa Buffaloraalp, hvor af en eneste Faarehjord ikke mindre end 22 Stykker blev sønderrevne eller sprængte fra hinanden. Samme Maaned anskød Zinzli en Bjørn en Fjerdingsvej fra Splügen i Rütteltli; det saarede Dyr vendte sig rasende mod ham, men blev fældet ved det andet Skud.

I Sommeren 1860 røvede en Bjørn i Løbet af 14 Dage 17 Faar ved Zernetz; en anden græssede ved højlys Dag i Nærheden af Landevejen ved Sins. Den 18de August samme Aar stødte en Bergamaskerhyrde, som red over Buffalorapasset, pludselig paa to unge Bjørne. Moderen ilede til og anfaldt Hesten med Raseri. Under Kampen faldt Hyrdens laadne



Kappe ned over Hovedet paa Bjørnen, og medens denne i Arrigskab herover væltede sig over den og sønderrev den i tusende Stumper, slap Hest og Rytter fra den.

I Aaret 1861 blev der igjen skudt otte Bjørne i Bünden, 1862 og 63 igjen nogle Stykker, og i Sommeren 1864 havde nogle rejsende den Fornøjelse fra Postvognen ved Steinsberg at se to halvvoxne Bjørne staa og drikke paa den anden Side af Innfloden; en større vovede sig endogsaa hen til Sundhedsbrønden ved Schulz. I Val Crua (Roveredo) skød en Jæger en gammel Bamse, der sad og gjorde sig til gode oppe i et Rønnebærtræ.

I Alperne oven for Prolin og Biod i den wallisiske Here-mencedal anfaldt for nogle Aar siden en anskudt Bjørn Jægeren og dræbte ham efter en frygtelig Tvekamp, men blev siden fældet af den dræbtes Kammerater og staar nu i Museet i Sitten. I Eringer- og i Einfischdalen komme disse Rovdyr ikke sjælden fra de vilde Bjærge ned paa de milde og vinrige Skrænter. Midt i Trediverne blev der fældet Exemplarer efter Sigende paa 500 Pund, 1836 en Hun med tre Unger. 1834 kom der endogsaa en Bjørn ned i Vinbjærgene ved Siders, medens en ung Mand gik og skød Smaafugle. Denne var dumdristig nok til at affyre sin med Spurvehagl ladede Bøsse lige i Ansigtet paa Dyret, »à bout portant«, og heldig nok til at dræbe det paa Stedet. Det lyder utrolig, men er et Faktum.

Efter de Oplysninger, jeg har kunnet samle, ere Kanton Tessin (Camoghé, St. Jorio, Arbedo- og Mazobbiadalen), Bergell, Misox, Davos og Nedre-Engadin med de tilstødende Münsterdal- og Ofner-Bjærgskove dog de bjørnerigeste Strøg i hele Schweiz. Da jeg i September 1855 besøgte disse Egne, fandt jeg næsten hver Dag Spør af dem, og der gik ikke en Uge, uden at de var blevne sete ved højlys Dag enten enkeltvis eller flere samlede, saa i en, saa i en anden af Sidedalene, f. Ex. i Scarldalens Alpeskovkløft, hvor »en sort, gammel Djævel«, som Hyrden udtrykte sig, kort før jeg kom til Stedet var kommen ned fra Gruberne ved Middagstid og farede lige mellem ham og en Kone, som kom fra Schuls; fremdeles i den



lidet besøgte Val Minger, Val Ferrata (i begge disse opholde disse Rovdyr sig om Vinteren), Val Taffry, Val de Poch, Val Nuna, Sampuoir og Val Fuldera; — altsaa i det hele i en-  
somme og mørke Bjærgkløfter, der ligge mellem stejle Høj-  
bjærge og ere bevoxede med Naaleskov indtil en Højde af  
over 7000' o. H. Dog viser Bjørnen sig her i Reglen kun fra  
April til November, paa hvilken Tid den gaar i Vinterkvarter,  
især da Snemasserne tillige gjøre Skovene ufreimkommelige.  
For Øjeblikket kan der ikke være Tale om at udrydde disse  
Dyr i saa mennesketomme Egne. De milevidt udstrakte Jagt-  
distrikter, de stejle Kløfter, de ubetydelige Spor paa den sne-  
frie Jord, Beboernes LigeGYldighed og den store Mangel paa  
Jægere ere tilstrækkelig Sikkerhed for dem. Egentlige og iv-  
rige Bjørnejægere gives ikke der. Skydepengene skulle heller  
ikke lokke mange. Zernetzerne betale kun Jagtpræmie til  
Borgerne i Kantonnet, Schuls'erne endogsaa kun til Borgerne  
der i Kommunen, uagtet denne i Sommeren 1855 mistede over  
50 Faar ved Bjørnernes Angreb. En gammel Jæger i Scarl,  
som allerede har skudt mangan Bamse paa Pelsen, gjorde den  
Beregning, at Bjørnstanden i de nævnte Egne i det mindste  
beløb sig til en tredive Stykker, blandt hvilke der befinder sig  
et sjældent stort, ældgammelt Exemplar med ganske graat Hoved  
og graa Ryg. Der ovre i Münsterdalen boede et Par flinke  
Jægere, som jeg maa omtale med et Par Ord. Den ene af  
dem var Johann Nuolf, »Fidelspilleren« (Sunaderin), som  
allerede har nedlagt mangan Ørn, mangan Gemse (aarlig vel  
tredive Stykker og engang fem paa én Dag) og ogsaa mangan  
Bjørn. For nogle Aar siden fulgte han med stor Iver et Bjørne-  
spor fra Scarl op i Val Tavrü, fik endelig ogsaa Øje paa en  
gammel Hunbjørn ved en Bæk helt oppe oven for Skovgrænsen  
og naaede efter møjsommelig Klatren og Kryben en dækket  
Stilling bag et Klippestykke, hvor han gjorde sig færdig til  
Skud og gav Dyret en Kugle af sin dobbeltløbede Bøsse, saa  
snart det viste sin brede Bringe. Med et Brøl styrter det  
trufne Dyr ned over Klipper og Buske; den modige Fidelspiller  
lader igjen og søger efter sit Bytte. Forgæves, det er for-  
svundet, men i dets Sted stirre tre unge Bjørne paa ham med



forundrede Blikke. Med hvert Løb skyder han en af dem; den tredje flygter op i et Træ og falder snart som et let Bytte. I nogle faa Minutter har han i Præmiepenge tjent 250 Fr.

Nic. Lechthaler i Münster, en fortrinlig Jæger, der aarlig bringer sine 40—50 Gemser hjem og tillige har skudt flere Lammegribbe, anførte i Sommeren 1857 en Klapjagt efter en Bjørnefamilie, som to jagtlystne fremmede (en Prins Suwaroff og en Amerikaner) havde foranstaltet fra Zernetz af. Ved den tredje Drivning lykkedes det Lechthaler at skyde den gamle Hun, men Russeren bestak Selskabet og lod sig udraabe som den, der havde gjort det heldige Skud. I Maj 1858 traf Lechthaler uventet paa en Bjørn med Unger, da han var paa Hønsejagt i Palüetta ob Valcava. Hvad var herved at gjøre? Han havde kun Hagl i Bøssen og vidste, at han ikke kunde gjøre den gamle nogen Skade med dem, men derimod vilde udsætte sig selv for den største Fare ved at skyde. Hans Blod var imidlertid nu engang kommen i Bevægelse; han kunde ikke lade en saa sjælden Fangst slippe og fyrede derfor i blind Dumdristighed paa en af Ungerne, som ogsaa strax faldt. Moderen vender sig mod ham, rejser sig med et højt Brøl og nærmer sig ham paa et Par Skridt, gjør derpaa igjen omkring, snuser til den halvdøde Unge, vender den om paa Jorden, tager den i Flaben og traver afsted med den, ledsaget af de øvrige. Halvt stivnet af Rædsel betragtede Lechthaler en Stund dette Skuespil, men gik dernæst til sit Hjem, hvor han (som Konen siden fortalte) faldt i en krampagtig Graad af Spænding og Forbitrelse over, at Byttet var sluppet ham af Hænderne.

Medens Naturforskerne kun anerkjende én Art Landbjørn, som i hele den nordlige Del af den gamle Verden forekommer i de større Skove, længere syd paa derimod i Højbjærgskovene, skjelner man hos os mellem tre forskellige Arter, nemlig den store sorte, den store graa og den lille brune Bjærbjørn. Man har desuden truffet en sjælden sølvgraa eller hvid Varietet, hvoraf et smukt Exemplar med mælkehvide Øren blev fældet ved Scans, og et andet, som alt omtalt, 1867 ved Laschadura (Zernetz). En udmærket smuk, syv Fod og to



Tommer lang Bjørn, som dræbtes ved Nion, pryder nu Museet i Lausanne.

Vor tottede Bjørn er egentlig en temmelig godmodig Fyr. Om Vinteren sove de mere end om Sommeren og tilbringe Tiden i deres Hi, snart i ganske simple Klippekløfter, snart i store, af Kviste og Mos plunt byggede og aldeles tillukkede Boliger. Naar det er meget koldt, kunne de sove flere Dage i Træk uden at stivne, men Sulten vækker dem dog snart igjen, thi den indfinder sig dog til sidst, om ogsaa Bjørnene æde mindre i de strænge Vintermaaneder end ellers. De komme da frem og fortære med stort Velbehag det fede unge Græs, den unge Vintersæd, Rødder, Rønnebær og Bær af forskellige Buske. Ellers ynde de fremfor alt Honning og Jordbær. For at faa Pærer og Vindruer gaa de om Efteraaret ofte mange Mile ned i Dalene, men vende altid før Dagens Frembrud tilbage til deres Opholdssteder. Fra Münsterdalen og Engadin strejfe de saaledes ned i Veltlins Vinbjærge og ind i det nedre Puschlav. Planteføde er dem overhovedet altid velkommen, ja man har endogsaa fodret baade Land- og Isbjørne med Havre alene. De rode hyppig op i de store Myretuer og æde Dyrene for deres Syres Skyld, men faa saa bag efter mere Lyst til Kjød. Naar Bjørnen ikke tirres eller pines af Hunger, angriber den ikke Mennesker. I Juni 1855 anfaldt en stor Bjørn en Aften en Bondes Hund ved Boudry i Neuenburg, men gav dog strax Slip paa sit Bytte, da Manden gik løs paa den med en Stok, og vendte rolig tilbage til Skoven. Bjørnen gjør Udflugter paa 8—10 Mil og mer, men vender gjerne tilbage til sit faste Opholdssted. Naar den vil hurtig fremad, — men ned ad Bakke gaar det dog kun piano for den — løber den paa alle fire; vil den bære noget til sin Hule, gaar den paa Bagbenene; vil den hvile, sidder den paa Bagen ligesom en Hund.

Farlig er Bjørnen kun, naar den enten forstyrres i sin Søvn eller er svært saaret eller rigtig sulten, eller naar den ser sine Unger i Fare, thi da rykker den lige løs paa sin Fjende, omfavner ham, søger at kvæle ham i sit Favntag og hjælper vel ogsaa til ved smaa Bid. Undertiden sker det (som



f. Ex. engang i Wangen, Kanton Solothurn), at Bjørnen under Angrebet slaar Spydet eller Bøssen ud af Haanden paa Jægeren, griber ham i sin Favn og ruller ned ad Bjærskrænten med ham, hvorved Mester Brun dog i Reglen trækker det korteste Straa. Naar Bjørnen gaar paa Jagt efter Kvæg, lurar den i Reglen paa det ved Vandstederne; Køerne angriber den dog højst sjælden og i hvert Tilfælde aldrig for fra, men springer op paa Ryggen af dem og bider dem i Nakken, indtil de forbløde sig og styrte. Gederne jager den ikke, men skræmmer dem, saa at de styrte ned over Klipperne, eller henter dem om Natten i Staldene. Vejre de den i Tide, flygte de imidlertid op paa Tagene af Hytterne og vække ofte Sennerne ved deres Urolighed. Naar Bjørnen en Gang imellem angriber en græssende Kvæghjord, sker det altid hemmelig i taaget Vejr. Den sønderriver da et af Dyrene, fortærer dets Nyrer og Yver og nedgraver Resten eller slæber det med sig. Opdager det øvrige Kvæg den, samler det sig strax snøftende, og brølende omkring den og iagttager den med ufravendte Øjne. Den angriber da ikke mere. Heste giver den sig sjælden i Kast med, og sker det, gaar det den ofte ilde; Faar holder den derimod nok af. For omtrent 40 Aar siden røvede Bjørnene lidt efter lidt over 30 Beder fra Vårten paa Grimsel.

Da Bjørnene ere gode Klatrere, stige de i Reglen op i et højt Træ, før de gaa paa Jagt, for at undersøge Terrænet og om muligt opdage et eller andet Bytte ved Hjælp af deres fine Lugt og skarpe Hørelse. Hvis de ikke var saa graadige og anrettede saa store Ødelæggelser mellem Faarehjorderne, vilde det næsten være Synd, at man er saa hidsig efter at jage dem. Der er ikke noget Rovdyr saa snurrt og gemytlig humoristisk, saa elskværdigt som Mester Brun. Den er af en aaben og ligefrem Natur, uden Lumskeri og Falskhed. Dens List og Opfindelsesevne ere temmelig svage, men den besidder stor legemlig Styrke og sætter sin Lid til den. Man har haft Exempel paa, at den har trukket en Ko op igjennem Taget paa Stalden og slæbt en Hest over en dyb Bæk. Med aaben, ligefrem Magt tiltvinger den sig, hvad Ræven søger at opnaa ved Snildhed og Ørnen ved Hurtighed. Den ligger ikke længe



paa Lur, søger ikke at omgaa Jægeren og overfalde ham bag fra, stoler ikke først og fremmest paa sine Tænder og sønderslider ikke Byttet med disse, men søger at kvæle det i sine Arme og bider kun tillige, naar det er nødvendigt, og uden at vise nogen særlig blodbegjærlig Mordlyst derved, som den da overhovedet er af en blidere Natur og lige saa gjerne forærer Kastanier, Druer, Majs, Blaabær, Mælk og Honning som Kjød. Den rører ikke Menneskelig, æder ikke sine Lige og driver ikke om i Landsbyerne om Natten, men holder sig til Skoven, Bjærgene og Alperne som sit egentlige Jagtdistrikt. Ulven gjør ofte, især om Efteraaret og Vinteren, Strejftog paa 80—100 Mil, medens Bjørnen sjælden gaar mere end 20 Mil bort fra sin Hule.

Imidlertid gjør man sig dog ogsaa urigtige Forestillinger baade om Bjørnens Langsomhed og om dens Godmodighed. Skjønt Flegma er et fremtrædende Træk hos den, løber den dog saa hurtig paa jævn Jord, at den med Lethed indhenter et Menneske, og i Træerne klatrer den med stor Behændighed. Kun i Februar, naar dens Saaler ere ømme, løber den ikke godt, og gamle Bjørne, som ere vel ved Magt, klatre naturligvis ogsaa kun langsomt og med Forsigtighed. Men er der Fare, forandres dens hele Naturel pludselig til det vildeste Raseri. Ingen klog Jæger yover at skyde en ung Bjørn, naar Moderen er i Nærheden, thi han udsætter sig næsten altid for den største Livsfare. Lige saa farlig er Bjørnen, naar den er saaret; den flyr sjælden, men vender sig mod sin Fjende, gaar løs paa ham paa Bagbenene, om han ogsaa er nok saa vel bevæbnet, udfordrer ham ligesom til Tvekamp, omarmer ham, hvis den ikke i Tide faar et Dolkestød i Hjærtet, med sine kraftige Laller og brydes mandig med ham, indtil en af dem falder. Man har fra Karpatherne Exempler paa den mest haardnakkede Hævngejærrighed hos Bjørne, hvorledes de uden Ophør, Dag og Nat, have forfulgt den Jæger, som har anskudt dem, fra Skov til Skov, fra Bjærg til Bjærg, svømmet over Bække efter ham, luret i Timer paa ham, gjennemsøgt Huler, Baghold og hele Distrikter og ikke opgivet Forfølgelsen, før de opgav Livet. Vore Bjørnes Historie har ingen saadanne Træk



at opvise, men de ere farlige Fjender, naar de ere anskudte eller haardt i Klemme. Da Wicosopranerne den 3dje September 1816 efter et stærkt Snefald vilde hente deres Kvæg hjem fra Kvægalpen Albigua, kom Hyrden dem i Møde med den Efterretning, at en Bjørn sidste Nat havde sønderrevet en af Oxerne. Der blev strax samlet Mandskab og anstillet en Drivjagt med Trommer. Bjørnen kommer frem af en Kløft, faar to Kugler og vender brølende om, men forfølges af to Jægere og en Hyrde. Pludselig styrter den fra Krattet løs paa denne sidste og saarer ham dødelig i Hovedet. Den ene af Jægerne skyder den, saa snart han kan komme til for Hyrden, en Kugle gennem Hovedet under det ene Øje, men det saarede Dyr styrter sig rasende over ham, griber ham med Poterne i Laaret og viser ham sit frygtelige Gab. Jægeren støder sin Albu dybt ned i dens Gab, i samme Øjeblik som hans Kammerat sætter den en Kugle i Skulderen. I et Nu kaster Bjørnen sig over denne nye Fjende, men bliver modtaget med saa alvorlige Kolbestød, at den styrter ned i Kløftens Bund, hvor de øvrige Jægeres Kugler snart gjøre Ende paa dens Liv.

Hvad dette vort største Rovdyrs Forplantning angaar, træffer man endnu bestandig afvigende Anskuelser. Paa de Bjørne, som i over 400 Aar have været holdte i Bjørnegraven i Bern og udstyrede med et eget Legat, har man gjort følgende Iagttagelser. I en Alder af fem Aar blive de forplantningsdygtige, i Maj og Juni parre de sig, og i Januar føder Hunnen første Gang én Unge, senere snart én, snart to, snart tre. 1857 fødte den ene Hun den 13de, den anden den 22de Januar, i 1859 den 10de Januar. I den Tid ere de saa vilde, at de komme ganske rasende hen til Indelukkets Dør, saa snart de vejre en fremmed Besøger. I Februar 1575 fødte en Hunbjørn to snehvide Unger. Disse nydelige, men blinde og ubehjælpelige Smaadyr ere ikke større end Rotter, bleggule af Farve med hvid Hals og besidde slet ikke Bjørnens almindelige Præg, skjønt de have en forholdsvis stærk Stemme. Efter fire Ugers Forløb aabne de deres Øjne; de have allerede nu en tomme-lang Uldbeklædning og ere dobbelt saa store, som da de fødtes. Øjnene ligge dybt, Snuden er ganske spids. I den Tid, i



hvilken den gaar drægtig, og i de første Uger efter Fødslen forlader Hunbjørnen kun Hulen for at drikke. Den æder kun lidt og slikker ofte blot Honningen af Brødet, men vogter og til-dækker sine smaa Unger og giver dem hyppig Die. Hannen vilde formodentlig æde dem, hvis man ikke skilte ham fra dem. Nærmer han sig Ungerne, stiller Moderen sig paa Bagbenene, forsvarer dem med stort Mod og søger ved lydelige Brøl og dygtige Ørefigner at forhindre ham i hans ryggesløse Forehavende. I fri Tilstand lever Hannen formodentlig for sig selv i denne Tid og forener sig først senere med Familien. Efter fire Maaneders Forløb ere Ungerne allerede saa store som Pudler og yderst komiske at se til, lege eller brydes altid med hverandre og klatre udmærket, men ere højst frygtsomme af sig. Den gulladne Farve gaar efterhaanden over i det brune og sorte. Saa længe indtil der kommer et nyt Kuld, blive de hos Moderen, men saa skilles de. I Februar, naar Hjorten faar Horn, skifter Bjørnen Huden paa sine brede Fodsaaler og er i den Tid næsten ikke i Stand til at gaa i flere Dage. Det er højst rimeligt, at alle disse Forandringer ogsaa foregaa til samme Tid hos Bjørnen i fri Tilstand. Om dens Levealder ved man ikke noget bestemt. I Bern havde man en Bjørn i 47 Aar, og en Hun sammesteds fik en Unge, da den var 31 Aar gammel.

Poten er som bekjendt en stor Delikatesse; det øvrige Kjød nedlægge Bjærgboerne i nogen Tid i friskt Vand for at betage det dets sødlige Smag, hvorpaa det smager som Svinekjød. Pelsen er 30--50 Frank værd. I flere Kantonner er der endnu en betydelig Præmie for Nedlæggelsen af dette Rovdyr, men det vil dog vare længe, før det bliver udryddet i de stejle og ensomme rhætiske Alper, og før de Baal, som den rejsende saa hyppig ser paa Engadins Bjærg, og som holdes vedlige af Hyrderne om Natten, naar de have sporet en Bjørn eller en Ulv, udslukkes for bestandig.

Ogsaa i vort Broderland Tyrol ere Bjørnene endnu ingenhunde sjældne. Der skydes aarlig et Dusin Stykker eller mere (1835 34); inden for hele det østerrigske Monarkis Grænser



regner man et aarligt Udbytte af 200 Bjørneskind, medens Sibirien aarlig sender 5000 til China.

Tidligere vovede enkelte dumdristige Bjærgjægere i Graubünden oftere at lade Bjørnen komme sig paa Livet. De søgte da at omfavne den og trykke deres Hoveder tæt ind mod dens Strube, indtil en Kammerat befriede dem ved et velrettet Skud, eller de selv fik Lejlighed til at støde den en Dolk i Livet, men ofte blev de dog selv dødelig saarede ved dette yderst farlige Æventyr. Om andre Folk fortæller man derimod, at de døde af Skræk ved det blotte Syn af dette Dyr. 1837 mødte en Mand pludselig sex Bjørne i Medelsdalen (Graubünden), hvilket bragte ham til at flygte saa ilsomt, at han bukkede under for Skrækken og Anstrængelsen. Et af Dyrene blev kort efter nedlagt; de øvrige fem forsvandt igjen.

I December 1638 fandt der en lige saa uhyggelig som mærkelig Bjørnekamp Sted i de sønderrevne og uhyre Bjærgmasser, der som Cyklopmure omgive den lille Landsby Dissentis. Jægeren Joh. Clemens Riedi fra Dissentis havde den hele Dag igjennem fulgt en Bjørns bredsaalede Spor, indtil han endelig om Aftenen tabte det i Nærheden af en farlig Fjældvæg, der dannede et skarpt Fremspring, bag hvilket han formodede, den havde trukket sig tilbage og vilde modtage en Kamp paa Liv og Død med ham. Først søgte han at drive den ud ved at gøre Allarm, men da det ikke lykkedes, nærmede han sig Stedet med fældet og spændt Bøsse. Da han var kommen ud paa den snævre Klippesti, der løb om den taarnhøje Fjældvæg, følte han, at enten han eller Bjørnen maatte blive paa Stedet, thi ingen Flugt var mulig. I Nærheden af Klippehjørnet opdagede han et Hul i Væggen. Han nærmede sig med Forsigtighed og saa et Par Øjne funkke i den smalle Hules Mørke; en Pote laa saa langt fremme, at han vilde have kunnet gribe fat i den med Hænderne, medens det mægtige Dyrs øvrige Krop laa skjult i Bunden af Hulen. To Gange skød Riedi, — to Gange klikkede Bøssen; ubevægelig stirrede Bjørnens glødende Øjne paa den forvovne Jæger. Endelig tordnede Skuddet løs, og et frygteligt Brøl inde fra Hulen bragte Klipperne til at ryste. Jægeren trak sig skyndsomt til-



bage for at undgaa Dyrets Forfølgelse og ladede atter. Brølet forstummede imidlertid snart, og han vovede sig atter hen til Hulen, hvor Øjne og Pote var forsvundne, og hvor alt var fuldkommen mørkt. Han lyttede. En sagte Kradsen og Graven lød ud gjennem Aabningen, og greben af en panisk Skræk trak han sig atter tilbage til sit Hjem.

Var denne Kradsen en Følge af Dyrets sidste Krampe-trækninger, og havde det allerede endt sit Liv? Det syntes saa, og han begav sig derfor den næste Morgen tilbage til Bjørnehulen tilligemed tre Jægere, af hvilke de to ikke engang vare bevæbnede, saa sikre var de paa, at alt var forbi. De nærmede sig den fra oven og klatrede ved Hjælp af en ved Klippevæggen staaende Gran ned i Nærheden af det skæbnesvangre Hul. Augustin Biscuolm fra Dissentis, Tødis første Bestiger, var i Spidsen med Bøssen spændt paa Ryggen. Næppe var han imidlertid kommen ned, før Bjørnen styrtede rasende ud paa ham i to uhyre Spring, omfavnede ham og rev ham til Jorden. Under Kampen begyndte de allerede at rulle ned ad Skrænten, da det lykkedes ham med Anvendelse af al sin Kraft at slynge Dyret fra sig, springe op og rive Bøssen fra Skulderen. Men Bjørnen var allerede igjen paa Benene, og da Laasen var bunden til, havde han ikke andet at gjøre end at holde Kolben for, som den styrtede løs paa med opspilet Gab. Imidlertid var Riedi kommen ned af Grantræet og gav Dyret hurtig et Skud i Siden, hvorpaa det trak sig nogle Skridt tilbage, og før det paa ny kunde styrte løs paa dem, bibragte Biscuolm det endelig et tredje og denne Gang dødeligt Skud. Det viste sig nu, at den første Kugle, Bjørnen havde faaet i Hulen, havde knust Kjæberne paa den, og det var dette, der i Forening med dens store Blodtab havde gjort Kampen mindre farlig for Jægerne og sat dem i Stand til at holde sig, skjønt de var nær Afgrundens Rand.

Nu til Dags skydes Bjørnene for det meste enkeltvis, hvortil der ikke hører stor Kunst, da de uden Frygt lade Jægeren komme sig tyve Skridt nær og ikke tænke paa Flugt, undtagen naar de ere paa Vandring eller ude for at søge Føde. Tidligere anstillede man derimod Klapjagter med Trommer og



Larm for at drive Dyret hen til Jægerne i en eller anden Kløft. Der fortælles om en Klapjagt i Kammeralp 1706, ved hvilken der foruden Mandskabet fra Uri var opbudt 300 Mand fra Glarus. Bjørnen blev fældet; Glarnerne fik to Poter som Sejrstegn, og Urnerne, paa hvis Grund den var bleven dræbt, beholdt Resten. I August 1815 blev paa Wärgisthalalp i Grindelwald ved Foden af Eiger femten Faar sønderrevne og næsten alle opædte paa Hovederne og Skindene nær. Da der var for faa Klappere, undslap den forfulgte Bjørn op paa Toppen af Kleine Scheidegg. Otte Dage senere blev der igjen fundet tyve døde Faar paa Obernberg paa Siden af den øverste Gletscher og højere oppe endnu ti til, paa hvilke kun Bryst-indvoldene var fortærede. Sporet forsvandt over Gletscheren hen imod Schreckhorn.

Fra alle Bjærgkantonner indeholde Krønnikerne Beretninger om\* farlige Bjørnekampe. I Glarnerlandet, hvor den sidste Bjørn blev skudt 1816, angreb to Mænd engang en Bjørn paa Ruoggisalp. Den slaar Hellebarden ud af Haanden paa den ene af dem, men hans Kammerat styrter til, jager sin Arm helt ind i Dyrets Gab, griber fat i dets Tunge og river den ud paa Siden af Munden. Ved Sammenstødet tabe de imidlertid begge Ligevægten, ned over Skrænten rulle baade Bjørn og Mand, og de tililende gjennembore Bjørnen, der kom til at ligge øverst.

Jacob Imbach fra Entlibuch angreb to Bjørne i deres Hule paa Schimberig. Den gamle Bjørn gaar løs paa ham og kaster ham til Jorden, men han stikker sin af en tyk Uldtrøje dækkede venstre Arm i Gabet paa den og vedbliver at jage den sin Kniv i Livet, indtil han faar Luft og igjen kommer paa Benene. Det rasende Dyr tager atter fat i ham, begge gaa hovedkuls ned ad Skraaningen, men nede i Dalen lykkes det endelig Jægeren at støde Bjørnen Kniven i Hjærtet. — En endnu haardere Kamp bestod Kaspar Lehner fra Kriens med en Bjørn, som vejede 420 Pund, og som der skulde 8 Mand til at slæbe bort.

Bjørneunger ere ikke vanskelige at tæmme. De vænne sig snart til Mennesker, kunne aldeles undvære Kjød og leve



af Brød alene, hvoraf de behøve to — de voxne tre til fire — Pund om Dagen. I Bern faa de desuden lidt Smør og Honning. Om Vinteren æde de endnu mindre. Naar de blive gamle, kan man aldrig rigtig tro dem, hvilket en sørgelig Begivenhed, som for nogle Aar siden indtraf i Bern, viser. En svensk Gesandtskabsattaché var saa uforsigtig at begive sig ned i Bjørnegraven. En af de gamle Bjørne forfulgte ham og dræbte ham, før man kunde komme ham til Hjælp. Liget lod den urørt. Mærkelig nok bed sammesteds i Sommeren 1864 et Par ældre Bjørneunger strax en af deres yngre Søsken ihjel, som var falden ned fra Træet, som staar midt i Graven.

At Bjørnene var meget hyppige i Schweiz i gamle Dage, kan man se af de talrige Fund af Hjørnetænder, som man har gjort i Pælebygningerne. 1860 fandt man sex fuldstændige Bjørneskeletter, dels af unge, dels af meget store og gamle Dyr, under et to Fods Lerlag, der var dækket af en halv Tomme Kalktuf i en Hule paa Stoszalp i Muottadalen. De Bjørnetænder, som hyppig findes under Kalktuffen i Wildkirchlihulen (Appenzell), ere saa store, at de snarere synes at tilhøre Hulebjørnen. Den sidste brune Bjørn i Appenzell blev skudt 1673 i Urnäschen.



## Tredje Kreds.

**Snere regionen.** (7000—14,000' o. H.)

---

### Første Kapitel.

#### Snere regionens Bygningsforhold.

Landskabets ensomme Storhed. Regionens Saga og Historie. — Grænser efter Højden og Bredden. — Højeste Alpetoppe i Schweiz. — Monterosaknuden, den mægtigste Bjærggruppe i Europa. — Den højeste europæiske Fæstning. — Finsteraarhorngruppen. — Berninagruppen. — Andes- og Himalayatoppene. — Bestigelse af de højeste Bjærgtoppe. — Wetterhorn. Den højstliggende menneskelige Bolig i Europa. — Regionens Karakter. Hvorfor opsøger Mennesket den?

---

Et ubekendt Land, et Land fuldt af Trylleri og æventyrlig Pragt, straalende over de sidste grønnende Bjærgtrin, over de brede, mørkegraa Klippgallerier, tavst og alvorligt som Døden, ophøjet og majestætisk som den Eviges Herlighed, et Bindeled mellem Himlen og Jorden, hvor Mennesket og den ham gunstige varme Natur ikke mere finde noget Hjem, hvor denne Verdens stolte Hersker bukker under for Følelsen af sin egen Afmagt og kun vover nogle faa Timers Gang med flygtige Pilegrimsskridt til disse Jordens største Undere. Sletteboeren betragter Højbjærgenes skinnende Toppe og blanke Snetæpper med en vis traditionel Ligegyldighed. Maaske beundrer han dem i den stille Nat, naar de i det magiske Maanelys hæve



sig frem mod den sorteblaa Nathimmel, eller i det tidlige Gry, naar Morgenrøden gløder paa Himlen, og de hvide Fjældtinders Toppe først straae som i Blod og dernæst lyse som Offeraltre, naar det fulde Morgenlys gyder sit funklende Guld over dem. Men naar det tiltrækkende ved dette livlige Farvespil er forsvundet og en mat, blaalighvid Tone hviler over det hele Landskab, er ogsaa Interessen borte. Man har en vis utydelig Forestilling om Sneregionens uendelige Tomhed og Kulde og lader sig let nøje dermed uden at ane Elementernes storartede Bevægelser, Plante- og Dyrelivets hemmelighedsfulde Kamp med Hunger og Død og de fantastiske Naturdannelser og Fremtoninger i hine Højder. Midt imellem vore og Lombardiets Kornmarker ligger denne ubekjendte Verden! Hvo har til fulde studeret den og skildret den? Hvo kjender den i alle Henseender saa nøje, som den fortjener at kjendes? Nu og da klatrer en Naturelsker i nogle faa Dage hen over Sne- og Ismarker til en berømt Bjærgtop, eller en alvorlig Lærd vandrer betænksomt og spejdende gennem Ørkenen, som han maa ske ofrer nogle Maaneder af sit Liv, men ellers færdes her kun Gemsejægeren, Rodsøgeren, Høbjægeren og Mineralsamlere. Intet levende Menneske kjender endogsaa kun de schweiziske Højalpers hele Sne- og Isverden, og kun nogle faa en nogenlunde betydelig Strækning af den; udstrakte Omraader ere aldrig betraadte af nogen menneskelig Fod. Videnskabsmændene have i de sidste ti Aar gjort storartede Anstrængelser for at lære den til fulde at kjende, og dog vide vi altfor godt, at vi endnu kun befinde os ved Indgangen.

Selv disse tilsyneladende livløse og fortidsløse Egne, der synes at staa uden for og over Tiden og kun at have Omgang med Himmelens Stjærner og de flyvende Skyer, selv de have haft deres Omskiftelser, deres Historie.

Visselig ane vi næppe, naar vi se Aftensolens sidste Straaleskjær dø hen paa Urbjærgsribbernes øverste Snedagle, hvilken uendelig Række af rystende Begivenheder der er gaaet hen over disse Kamme, lige fra det Øjeblik, da de hævedes over Verdenshavet ved de gjærende Elementers umaadelige Kraft og palmelignende Træer kronede de jomfruelige Øers hede



Isse, indtil vore Dage, da den isnende Død har gjort en brat Ende paa deres videre Forandring.

Alpernes Hævning falder i Slutningen af den tertiære Tid, altsaa i en forhistorisk Periode, og har maaske varet gennem mange Aartusender, hvorom de forskellige plutoniske, sekundære og tertiære Bjærgformationer vidne med tydelig Hieroglyfskrift. Men selv efter denne den første Dannelsesepokes Slutning indtraf der nye og indgribende Forandringer. Højtliggende Vandbækkener gravede sig gennem Tværdæmninger og udtømte sig i lavere Beholdninger, andre opstod derimod ved at nedstyrtende Klippepartier fangede et Par Vildbække og stemmede dem til Vejrs. Uhyre sammenhængende Fjældmasser brast ved de Revolutioner, de underjordiske Kræfter fremkaldte, og kløvedes i flere Bjærgarme, medens andre Partier søgte at sætte sig i Ligevægt og derfor snart hævede sig langsomt, snart atter sænkedes lidt efter lidt. Paa mangt et Sted kan man endnu tydelig læse denne tusendaarige Dannelseshistories Forløb i de tavse og dog saa talende Stenmasser. I vore Dage har Oprøret lagt sig, skjønt der endnu bestandig kan finde Forandringer Sted, som vække Rædsel. Hvor som helst vi derfor inden hele vor Alpeverdens Omraade træffe rædsomme Isørkener og gruppvekkende Klipperuiner, der lever der ogsaa hos Folket et halvt svundet Sagn om, at der paa dette Sted engang har ligget blomstrende Græsgange og lykkelige Egne\*) Thi Folkesagnene kjende denne Historie og fortælle om den i sindrige Billeder, skjønt ofte med naive Anakronismer. Saaledes lade de den evige Jøde besøge den wallisiske Vispdal som Verdenshistoriens Dæmon. Han bestiger Matterhorn og finder en prægtig Stad paa dens Top

---

\*) Vi se derfor ogsaa hyppig Navnet «Blümlisalp» brugt om Gletschere og Stenørkener. Menneskelig Udaad, især Forbrydelse mod Forældre og Ukyskhed eller hyppig Overmod, have foraarsaget Ødelæggelsen. Baade i Glarnerlandet og i Berner oberland hedder den skyldige ofte «Kathri». Hun ledsages af en sort Hund (Rin eller Parrein), som man undertiden hører gå under Gletscheren, medens den forbandede synger en sørgelig Sang og Koklokkerne lyde for oven.



mellem svulmende Druer og susende Løvtræer. Men saa spaar han ogsaa, at naar han kommer anden Gang, skal den ligge i Ruiner, og der skal gro usselt Krat paa dens Plads:

— Hvis dette Sted for tredje Gang jeg skuer,  
Forgjæves søger jeg de fede Enge,  
De blomsterrige Dale, gyldne Druer.

Paa eders Plads sig da med spidse Takker  
Den Gletscher, hvid og mørkegrøn, har rejst  
Og taarner sig til Bjærgenes stejle Nakker.

I Dal sig sorte Kæmpeskove brede,  
Der Ulven, Hjordens Fjende, bor, og Ørnen  
Bag Skyen svæver om sin dunkle Rede.

En evig Vinter paa dit Dørtrin raster,  
Paa Snemark, hvor kun Gensen op sig vover,  
Da Solen sine gyldne Straaler kaster.

Du lukket er for Aarets Ungdom, Vaaren,  
Der fordum paa din Mark og dine Enge  
Velsignende sin Rigdom fik frembaaren.

Død er den da og kommer ej tilbage,  
Lavinerne fra Bjærgets høje Tinder  
Dump tordnende da ned i Dybet gaa.

Vor Region har det mindste Omfang efter Bredden, men det største efter Højden, i det den omfatter det hele Alpeparti over 7000' absolut Højde. Dens Hovedmasse ligger i det sydlige Schweiz, i Centralalperne, især i de tvende fra Genfersøen udgaaende kolossale Kjæder, der indeslutte Rhonedalen. Berneralpernes grandiose Knudepunkt dannes af Finsteraarhorngruppen, som ogsaa har de højeste Bjærgtoppe, den sydlige Kjædes af Monterosagruppen\*).

\*) Det vil næppe være nødvendigt at minde om, at der her ikke er Tale om Alpernes geologiske Bygning, men om deres Reliefformer. Fra dette Synspunkt betragtet, fremstille Alperne sig tilsyneladende som et til et hele forbundet Net af Hoved- og Sidekjæder, Sidearme, Forgreninger og Knudepunkter; Geologerne skjælne derimod imellem flere Hoved-



Hvad de to Kjæder angaar, som ledsage Reuszdalen, har den vestlige allerede i Nærheden af Vierwaldstattersøen tabt Kraften til at hæve sig op i vor Region, medens den østlige derimod til begge Sider indeslutter Linthfloden med imposante Bjærgformer, danner høje Mure om Wallensøen og endnu i Sântisknuden hæver sig til en Højde af over 7700'. Med ringere Kraft, men dog altid med enkelte mægtige Pyramider, stryger der fra Gotthard (hvis højeste Toppe Prosa og Fieudo ere 9241' og 9490' høje) Urbjærgkjæder i sydlig Retning paa begge Sider af Ticino. Øst for Gotthard udbrede sig de rhætiske Alper med deres utallige Rhin- og Innsystemet tilhørende Knuder, af hvilke enhver udsender nye Grene, og danne her en mægtig Basis for vor Region. Det er her mere end andesteds ret indlysende, hvor lidet man egentlig kan tale om sluttede Bjærgkjædesystemer i Centralalperne, da enhver Gruppe mere eller mindre optræder som et selvstændigt Individ eller som en Familie i et Samfund, ikke derimod som en uadskillelig Del af en hel Bygning med Søjler og Etager. Den af krystallinske Stenarter bestaaende Kjærneknude lader sig i Reglen meget let adskille fra de af lagdelte Stenarter bestaaende Kjædearme.

I Nordost optræder altsaa den høje Sântis som den yderste, men noget svage Repræsentant for vor Region, i Hjærtet af Schweiz derimod Pilatusbjærget med 6800' Højde. Berner-oberlandskjæden har flere fremskudte Partier af vor Region, f. Ex. Brienzerrothhorn med 7260, Niesen med 7280 og Dent de Brentlaire med 7350', men disse Alpeknuder ere egentlig mere Sneregionens Grænsepæle og sidste Mærker end dens Bærere, da deres afsondrede Beliggenhed og forholdsvis ringe Højde ikke frembyde Sneregionen nogen Plads til fuldt at udvikle sig, men snarere kun lade os ane den. Dens egentlige Hjem er dybt inde i de store Højbjærgsgrupper og langs hen ad den store Centralalpekjæde. Den danner nemlig et uhyre

---

eller Centralmasser i Alpesystemet, f. Ex. Montblanc-, Aiguillesrouges-, Simplon-, Gotthard-, Finsteraarhorn- og Selvretta-, Ortler-, Adamello-massen o. fl.



Højland, der om Sommeren dels ligger nøgent, dels er pansret med mægtige Gletschere, og over hvilket et stort Antal Toppe hæve sig op mellem 7000—8500'; ja selv Antallet af Bjærgtoppe mellem 8500' og 10000' er endnu meget betydeligt. De naa i Nord indtil Rhätikon (Scesaplana 9136' og Sulzfluth), i Linthdalen til Glärnisch (8895'), i den vestlige Reuszdalkjæde til Urirothstock (9027') og vise sig i Berneralperne i de store Højbjærggrupper umiddelbare Nærhed. En Højde af 10000 til 13000' naa allerede forholdsvis kun faa Bjærgtoppe, skjønt deres Antal vel turde være en Del større, end man i Reglen tror. Denne Højde naa i Bernerkjæden kun enkelte Horn i Finsteraarhorngruppens umiddelbare Nærhed: Rinderhorn (10670'), en funklende Firnpyramide, Altels (11187') sydlig for Gasterndalen og rundt omkring omgivet af frygtelige Afgrunde, Frau eller Blümlisalp (11271'), Breithorn (11649') ved Enden af Matteredalen, dets Nabo Groszhorn (11583'), Mittagshorn (11966'), Doldenhorn (11228'), Berglistock (11000'), Studerhorn (11181'), Oberaarhorn (11230'), Wetterhorn med tre Toppe: Haslijungfrau (11452'), Mittelhorn og Rosenhorn, Silberhorn i Jungfrau (11360'), Galenstock (11073'), til hvilken Rhonegletscheren læner sig, Sustenhorn (10830'), Titlis (10760'), o. s. v. I den sydlige Centralkjæde, som adskiller Rhonedalen fra Piemont, findes henved 40 Toppe mellem 10000 og 12000', men de ere ikke alle bestemt benævnte. Vi minde her om Velan, en af Store St. Bernhards Toppe (11588), med en henrivende og umaadelig Udsigt, Montblanc de Cheillon (11916'), Mont Colon (11218'), Theodulhorn (10667'), Monte Leone (10974'), Trif- eller Zinalhorn (11240'), Dent d'Herins (11271'), Diablons (11104') o. s. v., og mod Vest som fremskudte Forposter Dent du Midi (10107') og Diablerets (10008'). I Glärnerbjærgene, øst for Reuszdalen mellem Reusz-, Rhin- og Linthkilderne, fremhæve vi den uhyre Bjærgknude, af hvis Toppe Oberalpstock (10249'), Spitzliberg (10522'), Gletschhorn (10181'), Crispalt (10240'), Tüssistock (10459'), det herlige Claridengrath (10159'), Scheerhorn (10147'), det tvehornede Dödi (11115') og Bifertenstock (10545') høre til denne Region. I de rhætiske Alper træffe vi atter store Grupper af Bjærg-



toppe med en Højde af mellem 10000 og 12000'. I Adulagruppen findes Rheinwaldhorn (10454'), Zaporthorn (10439'), mellem Splügen og Bernhardin Tambohorn (10086'), i Selvrettemassen Piz Linard (10516'), Piz Buin (10241'), Piz Selvetta (10000') og flere.

Over disse Centralalpernes Fyrster hæve sig endnu nogle faa Konger til en Højde af over 12000'. De have deres Plads midt i det store Alpesystem og ere omgivne af Grupper af lavere liggende Højbjærgknuder, der ligesom danne denne Bjærgbygnings kolossale Grundvold. Den mest imponerende af dem alle er den af Gnejs og Granitgange bestaaende Monterosaknude med ni Toppe, af hvilke den laveste ligger 13000', den højeste 14284'\*) over Havet, det næsthøjeste Bjærg i Europa og kun nogle faa hundrede Fod lavere end Montblanc\*\*). Med frygtelige Gletschervægge styrter den næsten i én Flugt 9000' ned mod Macunaga, besidder Kobber-, Sølv- og Jærnminer og i en Højde af 10112' endogsaa en lille Guldgang. I den Arm, som løber mod Nord, naar den endnu en Gang en meget betydelig Højde i Cima de Jazzi (11772'), Strahlhorn (12966'), Rympfischhorn (12906'), Ulrichshorn (12323'), som først besteges af M. Ulrich, Weiszhorn (13900'), maaske den ædleste og skønneste Bjærgtop i alle Centralalperne, og Dom (14020'). I Monterosas vestlige Fortsættelse ligge flere overordentlig høje Bjærgtinder, af hvilke det isabellefarvede, truende mørke Matterhorn naar en Højde af 13798' og næsten med ét hæver sig over 7000' fra den nedre Zmuttgletscher. Mellem dem ligger oppe paa Toppen af Matterjochpasset som et dunkelt Minde om gamle Tider St. Theodulsskansen i 10216' Højde, den højestliggende, men rigtig nok meget patriarkalske Fæstning i Europa, som for 300 Aar siden blev opført af Beboerne af Tournachedalen mod Walliserne og næsten altd er tilsløret af de fra de sydlig

\*) Efter Zumstein 14428', Saussure 14388', von Welden 14429', Meyer 14220', Oriani 14269', Carlini 14188', Schuckburgh 14163', Beccaria 14034', Coraboeuf 14275', Ulrich 14017'.

\*\*) Efter de Candolle 14809', Eschmann 14776'.



liggende Kjelddale opstigende Taagemasser. Den reisende, der naar denne Højde efter fire Timers Marsch over Gletscherne, kan endnu i de ti Fod høje Stenmure se de Skydeskaar, fra hvilke man beherskede Passet, som fører til Wallis. Som en videre Forgrening af Monterosa over Breithorn (12012') gennem Matterhornknuden kan man anse den fra det herlige Dent d'Erin (12900') mod Nord strygende Firnkjæde, af hvis Toppe Dent blanche's Pyramide anslaaes til 13421', Weiszhorns runde Kegel mellem Nicolai- og Turtmandalen til 13895' og Dent de Ferpecte til 12500'. I den af kun faa dybe Indsnit afbrudte Kjæde mellem Matterhorn og Montblanc rager det mægtige først 1861 bestegne Combin (13200') op over Store St. Bernhards højeste Toppe. Overhovedet regner man over to Dusin Bjærgspidser, hvis Højde er maalt at være over 12000'; over 13,000' ere foruden de allerede nævnte endnu: Zinahlrothhorn (13065'), de hvide Brødre (13068'), Silberbast (13074') og Gasenriedhorn (13340'); over 14000': Silberstattel paa Monterosa (14004') og den førnævnte Dom (Mischabel). Sammenligne vi hermed Montblanc's Forgreninger, finde vi en meget paafaldende Forskjel. I denne er kun den højeste Top over 14000', kun en eneste til er over 13000' (*Aiguilles du Geant*, 13019') og fire over 12000'; hin tæller derimod fire egne og to Nabospidser paa over 14000', ti paa over 13000' o. s. v. og er altsaa trods Montblanchornets noget større absolute Højde langt mere storartet end Montblancgruppen og i Virkeligheden at anse for Europas mægtigste Bjærggruppe.

Den anden Gruppe, der har Toppe paa over 12000', nemlig Finsteraarhorngruppen, ligger begravet i evige Ishave mellem Brienzersøen og den øvre Rhone og har et stort Antal kæmpemæssige Spidser, af hvilke alle de, der hæve sig over 12000', bestaa af skifret Gnejs, medens Graniten kun danner de lavere Kamme. I geologisk Hensende naar den fra Gemmi til Tødi. Finsteraarhorn, der først blev bestegen den 10de August 1829 af to Mænd fra Berneroblerland under Anførsel af Naturforskeren Hugi, men senere oftere, har 13160' Højde, den højeste Spids af Schreckhorn 12568', den ubestige-



lige, knivskarpe Eiger 12240', Munken 12666', Jomfruen 12827', Aletschhorn 12951', Viescherhornene 12268', Lauteraarhorn 12395', Gletscherhorn 12258'; Bietschhorn 12169', den højeste Granitknude i Finsteraarhornspartiet, o. fl., — en herlig Gruppe, som er gennemforsket hundrede Gange og dog endnu skjuler mange ubesøgte Skrænter i sine uendelige Gletscherhave.

Den tredje Gruppe med høje Bjærgtoppe, nemlig den herlige, ved sine Stenarters krystallinske Udvikling saa udmærkede Berninagrupper, ligger mellem Innkilderne og Adda med forholdsvis smallest Basis og mindst bekendte og benævnte Bjærgspidser. Det højeste Horn, Piz Bernina, er 13,508 schweiziske Fod eller 12,475 Pariserfod. Vidunderlig klare Istoppe af næsten ens Højde, som Piz Morteratsch, Piz Rosegg, Piz Tschierva, Cresta Agiuza, Piz Zupo, Piz Paltü og Piz Cambrena omgive det, — en hel Familie i tavs, æterisk Pragt.

Saa anselige nu ogsaa disse Højdepunkter ere, ere de dog ubetydelige i Sammenligning med de asiatiske og sydamerikanske Højalters. I Kordillerernes Meridiankæde, der strækker sig som en 2000 Mile lang Rygrad gennem det amerikanske Kontinent, gjaldt Chimborazo i Ecuador (21100') for den højeste Top, men i den nyere Tid har man maalt fire højere Toppe i de sydamerikanske Kordillerer, af hvilke den højeste, Aconcagua, naar 21767 Pariserfod. Himalaya (i udvidet Betydning) har derimod i det mindste 40 højere Bjerge, blandt hvilke det femte højeste, Dhavalagiri, er 25170', Kintschindjunga 26419' og Everest eller Gaurisankar, Jordens højeste Punkt, 27212 par. (29002 eng.) Fod. En Sammenligning mellem det europæiske, amerikanske og asiatiske Hoved-Alpesystem viser en ret interessant Overensstemmelse med Hensyn til de hypsometriske Forhold, i det ikke blot i dem alle den absolut største Højde omtrent er det dobbelte af Kamhøjden eller Middelhøjden af Passerne (Centralalperne: Kamhøjde 7200', største Højde 14800'; Kordillererne: Kamhøjde 11000', største Højde 21700; Himalaya Kamhøjde 14200', største Højde Gaurisankar 27200'), men ogsaa Kamhøjden i dem alle viser et bestemt gjensidigt Forhold, nemlig som 10: 15: 20, saa at Kordillerernes er en halv Gang større end



Alpernes, Himalayas en halv Gang større end Kordillerernes og dobbelt saa stor som Alpernes\*).

Selve Spidserne af vore højeste europæiske Bjærgtoppe ere af meget forskjellig Form, men have som oftest kun en ringe Overflade, hvis Form imidlertid undertiden ændres ved Snedækket. I Reglen ere de meget vanskelige at bestige. Jomfruen løber saaledes ud i en ganske smal Kam, Topfladen danner en Triangel af to Fods Længde og halvanden Fods Bredde, hvis Grundlinje vender mod Dalen. Den skarpe Bjærgkam, som fører op til Toppen, er kun 6—10 Tommer bred og har paa en Strækning af omtrent 20 Fod en Hældning af 60—70 Grader. Samme Form har Berninatoppen. En med Firnsne bedækket Kam af et Knivsblads Bredde fører op til Topfladen, som dog synes at være noget bredere og rummeligere, siden Coaz kunde bygge en fire Fod høj Stenpyramide paa den. Finsteraarhorn hæver sig brat op fra vidtstrakte Gletschermarker med fire Bjærgkamme og ender med en spids Pyramide, som mod Øst falder med en 5,400' høj, lodret og sneløs Fjældvæg ned mod Finsteraarhorngletscheren. Selve Toppen bestaar af uregelmæssige Masser af Hornblendesten, Syenit, Granit og forvitret Gnejs- og Glimmerskifer og er beklædt med forskellige Lavarter. Tøditoppen danner en meget aneligere, svagt afrundet Kuppelflade. Den blev første Gang

\*) Det dybest liggende Punkt, som man har maalt paa Jordens Overflade, ligger mellem Rio og Kap Gode Haab og angives til 43467' under Havfladen, men man antager, at der er Dybder paa 52—54000', altsaa det dobbelte af de største Højder. — De øvrige Verdenskloders Bjerge have vi kun ufuldstændig Kjendskab til. Af Maanebjærgene, hvis Højde man nogenlunde sikkert kan beregne af den Skygge, som de i første og sidste Kvarter kaste hen over de krateragtige Dale, som omgive dem, beregnede Beer og Mädler sex til mere end 5800 Metre og det højeste af dem, »Dörfel«, til 7603 M. — Maanen har altsaa i Forhold til sin Størrelse langt betydeligere Bjærgtoppe end Jorden, i det den største Højde hist forholder sig til Gjennemsnittet som 1: 454, her derimod som 1: 1481. Astronomen Schmidt i Athen har beregnet det højeste Maanebjærg til 28692 rhinl. Fod. Det højeste Bjærg paa Venus, som træder meget skarpt frem mod Firmamentet under denne Planets Omdrejning, har man anslaaet til 12000'.



bestegen den 1ste September 1824 af Pater P. A. Speschas Ledsagere, Bündnerjægerne Bisquolm og Curschellas.

Det varede længe, inden det lykkedes at bestige Monterosa. Saussure gjorde flere forgjæves Forsøg, Zumstein kom i Aarene 1819—23 flere Gange op paa en af Toppene, Gornerhorn eller Zumsteinspids (14,064'), og anstillede barometriske og termometriske Iagttagelser der, men erklærede den 220' højere Hovedtop for aldeles ubestigelig. Vincent og Welden naaede heller ikke den højeste Top, men kun Vincentpyramiden og Ludwigshöhe; M. Ulrich og G. Stüder trængte (1848 og 1849) op indtil Indsænkningen mellem den nordligste Ende og den højeste Spids, 346' under denne. Deres Førere, Maduz og Matthias fra Taugwald, naaede en af de højeste Toppe i 1848. Den 23de August 1851 naaede d'Herrer H. og A. Schlagintweit fra Berlin det samme Punkt og fandt, at Toppen løb ud i en skarp Kam af kvartsrig Glimmerskifer med to næsten lige høje Spidser, der var adskilte ved en Sadel (Indsænkning) i Kammen. Den østligste af disse tvende Spidser naaede de lykkelig ved at klatre hen over de stejle, isdækkede Klipper, men den vestligste, som ved en indirekte Maaling fandtes at være 22 Fod højere, var det dem umuligt at naa paa Grund af Fjældkammens Stejlhed og den nævnte Kløft, saa at den højeste Monterosatop altsaa endnu bestandig ikke var bestegen. Englænderen Kenedy besteg den første Gang den 2den September 1854, Englænderen Smith med sine Ledsagere og Førere anden Gang den 31te Juli 1855, og den 14de August samme Aar blev den tredje Gang bestegen af J. J. Weilenmann fra St. Gallen og Bucher fra Regensberg under Anførsel af Johannes og Peter fra Taugwald, tilsammen af ti Personer. Dette Selskab lagde Vejen over Gornergletscheren til Gnejspladerne («auf der Platten»), holdt sig til højre for det Firnhav, som kommer ned mellem den nordre Ende og den højeste Spids og naaede saaledes lige til Begyndelsen af den Kam, som fører fra den vestlige Side op til den øverste Top. Dybt nede til højre laa det Firnplateau, som udbreder sig mellem Hovedtoppen, Lyskammen og Parrotspiden. Efter tre Timers yderst besværlige Klatren



hen over den dels med nyfalden, dyb Sne, dels med løse Sten bedækkede Kam naaede de Foden af Hovedspidsen, som kun hævede sig til en Højde af 20—25 Fod, men som det dog var et næsten fortvivlet Foretagende at bestige. Bjærgkammen var her tæt inde ved Spidsen næppe fodbred og dækket af et tykt og løst Snelag. Johan fra Taugwald, som fjorten Dage tidligere havde ført Englænderen Smith op paa Toppen, traadte denne smalle Snekant bred og kneb sig derpaa omkring den sydlige Væg af Hovedtoppen for at opdage et Sted, hvor det var muligt at komme op, men Kanterne vare saa smalle og bedækkede med Sne, at der ikke var nogen Mulighed for at faa Fodfæste og komme til Vejrs. Paa Nordsiden syntes det at se lige saa galt ud. Det gjaldt her om at naa en næsten lodret Kløft (en »Klinge«), der førte lige op til den øverste Spids, hvor en fremspringende Stenplade gjorde den sidste Opstigning yderst besværlig.

De rejsende fulgte altsaa en anden Vej end Brødrene Schlagintweit og kom ikke først til den lavere østlige Top, men lige til Hovedtoppen. Her fandt de tæt ved Randen af den stejle Nordvæg foruden en Del løse Sten ogsaa en lille Pyramide af Sten, som næppe ragede op over Sneen og i denne en Konvolut med Englænderen Smiths Navn. Han havde nemlig omtrent fulgt den samme Vej til Toppen. Oppe paa Toppen kunde de faa Plads alle ti, men de stod rigtig nok tæt sammenpakkede og næsten lige ved Randen, og nød nu i en halv Times Tid, i temmelig stille Vejr og behageligt Solskin, men des værre uden noget fysisk Apparat, den henrivende Udsigt over den omgivende, skarpt fremtrædende Fjæld- og Isverden ud mod det i Taage henflydende fjærne. Det var meget tydeligt at se, at baade hele den nærmeste Del af den stejle Fjældkam, som Schlagintweits og Ulrichs Førere havde naaet, og alle de øvrige otte Monterosaspidser var lavere. Paa Sydsiden af Kammen var Temperaturen ret mild og behagelig, men paa Østsiden var Kulden næsten utaalelig bidende, og Hænderne frøs strax fast til Klipperne, naar man berørte dem. Siden den Tid er Bestigningen af Monterosa bleven en Yndlingstur for Alpeturisterne, og der gaar næppe



nogen gunstig Uge hen om Sommeren, uden at det bestiges flere Gange. Enkelte Førere i Zermatt have allerede været 60, ja 80 indtil 100 Gange der oppe.

I orografisk Henseende bestaar Monterosa altsaa af en Række af ni Toppe, der ere forenede ved en lang og meget høj nord-syd strygende Bjærgkam, og hvis Højde er følgende:

Højeste Spids (Dufourspidsen), af Wal-	
liserne kaldet Gornerhorn . . . . .	14284' o. H.
Nordende (ubesteget) . . . . .	14153' —
Zumsteinspids . . . . .	14064' —
Signalkuppel . . . . .	14044' —
Parrotopspids . . . . .	13668' —
Ludwigshöhe . . . . .	13350' —
Schwarzhorn . . . . .	13220' —
Balmenhorn . . . . .	13070' —
Vincentpyramide . . . . .	13003' —

I de sidste ti Aar ere næsten alle de Alpetoppe af første Rang, som tidligere ansaas for aldeles ubestigelige, endelig blevne bestegne. Kun det høje, stejle og truende Matterhorn (13798') syntes at ville trodse alle Anstrængelser, indtil endelig den udmærkede engelske Bjærgbestiger Ed. Whymper tillige med hans Landsmænd Douglas, Hudson og Hadow foretog en Expedition derop den 13de Juli 1855 under Ledelse af den bedste Chamounyfører Micsel Croz og af Peter Taugwalder med Sønner. Den første Dag naaede man Lejrpladsen i 10500' Højde allerede ved Middagstid, slog Teltet op og foretog de fornødne Undersøgelser, som gav Vished for, at man uden stor Fare og Anstrængelse kunde naa Toppen. Den følgende Morgen brød Selskabet op inden Kl. 4 og marscherede med en kort Stansning lige til henved ti, da man gjorde Hvil ved Foden af den Væg, der, set fra Zermatt, synes at være lodret eller næsten overhængende, men i Virkeligheden kun er meget stejl. Det var nu nødvendigt at gjøre en Svingning fra den nordostlige over paa den nordvestlige Side af Bjærget og derfor klatre hen over en med Sne og haard Is belagt Fjældvæg af 35° Hældning. Det lykkedes, og uden videre Vanskelighed naaede Selskabet Toppen. Efter en Times Ophold her begyndte Tilbagetoget. Paa det nævnte Overgangs-



sted, der ikke frembød nogen overordentlig Fare, men heller ingen ganske sikre Holdepunkter, gik man frem med den største Forsigtighed, saa at Eftermanden ikke gjorde sit Skridt, før Formanden igjen havde sikkert Fæste. Den stærke Croz, der gik i Spidsen af det sammenknyttede Tog, havde lige sat sin Eftermand Hadows Fødder fast paa Væggen og vilde nu selv til at gjøre et Skridt frem, da denne pludselig gled ud, styrtede ned paa Croz og ved det voldsomme Ryk, som Tovet derved fik, ogsaa rev Hudson og Douglas ned fra deres Stade. Et Øjeblik svævede de alle fire med et Skrig i Luften; Whympers og Taugwalder stemmede imod af alle Kræfter, men i samme Øjeblik brast Tovet, og de fire ulykkelige gled lydløst og som et Lyn ned ad Fjældvæggen og styrtede fra Trin til Trin 4000' ned paa Matterhornletscheren. Skjælvende og i bestandig Dødsfare naaede de tilbageblevne et Sted, hvor de tilbragte en græsselig Nat i 13000' Højde, og hvorfra de den næste Dags Formiddag lykkelig naaede Zermatt. De tre af Ligene blev fundne med stor Fare, men i en skrækkelig Tilstand; Liget af den unge Lord Douglas blev tilbage mellem utilgængelige Fjældtinder.

Sneregionen har altsaa i vore Højbjærgene en lodret Højde af 7000' og vilde, selv om den kun hævede sig fra Havets Niveau, allerede danne meget anselige Bjærgene. Vi ville forsøge at give en Skildring af denne Regions Karakter. Det er den evige Vinters Region med faa og sparsomme Foraarsanelser, en Verden fuld af Alvor, Rædsler og Vidundere, med storartede Naturfrembringelser og uendelige Labyrinter — næppe med et Sted, hvor et Menneske kan bo og et højere organisk Liv finde et blivende Sted. De øverste Alpehytter blive gjerne tilbage i 6500' Højde; nogle faa i Berneralperne ligge i 7200' og nogle Faarealpehytter paa Monterosa i 8100' Højde; Hytten paa Säntistoppen er 7700', Neuchatelais-Hotellet paa Aargletscheren 8257' over Havet. Værtshuset paa Faulhornetoppen (8261') har man anset for den højstliggende menneskelige Bolig i Europa, men det er urigtigt, thi Posthuset paa Stilsferjoch (*Giogo del Stelvio*) ligger paa Toppen af Passet og altsaa i 8610' Højde, og begge overgaas langt af



det lille Hus oppe paa St. Theodulspasset (10242'), som var beboet hele Vinteren 1865—66 af tre Mænd, der anstillede meteorologiske Iagttagelser. Det højeste Pas\*) bør ogsaa have den højest liggende Bolig. I Nærheden (10086') ligger en nu forladt Hytte, som i Begyndelsen af Aarhundredet beboedes nogle Maaneder aarlig af nogle Bjærgværksfolk.

Sneregionens Terræn bestaar dels af sønderrevne Centralbjærgmasser, dels af mere eller mindre stejlt udtakkede Fjældkamme og bratte Forbindelsesarme, mellem hvilke der hist og her bugter sig ensformige, i Sne begravede og med løse Stenblokke opfyldte Dale. Højsletter kan der her ikke være Tale om, men kun om Iskjæder, smalle, dybe Snegruber og Fjældkløfter. Hele den egentlige Sneregion, især den Del, som ligger over 8500', danner i Alpernes Centralkjæde og hen mod og over Forkjæderne et rigtig nok hyppig, men dog aldrig paa store Afstande, afbrudt, i sine Hovedtræk tvært imod sammenhængende Is- og Snebælte, som stryger fra Montblanc i Sydvest til Orteles i Nordost og strækker sine Arme mod Nord lige til Glärnisch og Scesaplana. I de tre højststræbende Grupper, Monterosas, Finsteraarhorns og Berninas, har den endogsaa en anselig Højde, men løber ellers kun over smalle Bjærgkjæder, som indeslutte større, sønderrevne Højsletter mellem deres Grene, og synes hist og her ligesom at finde enkelte Hvilepunkter paa de højeste Bjærgtoppe. Det er altsaa et stærkt hældende Terræn med utallige Fjældspidser, som ofte hæve sig nøgne og forunderlig formede 2—5000' op over Snefladen, med mægtige Fodstykker og Knudemasser og smallere eller bredere, ikke sjælden vifteformig forgrenede Forbindelseskjæder. Den, der blot er nogenlunde hjemme i disse Egne, kjender disse sorte, brune og graa, uendelige Fjældvægge og Stenbrinker, disse mægtige Banker med deres mere eller mindre

---

\*) Der gives rigtig nok i Monterosakjæden mange saakaldte Passer, f. Ex. gamle og nye Weiszthorpas, Schallenjochpas, Allalipas, Alphubelpas, Silberpas og Adlerpas, der ligge højere, men da de kun befares af øvede Turister, og det sjælden nok og med stor Møje og Fare, fortjene de i Virkeligheden slet ikke Navn af Passer.



tarvelige Anlæg til en Plantevæxt, disse øde Højdale, fulde af Ruiner og Is, disse Gletscherhave med deres bratte Styrtninger, disse uhyre Firnbækkener med deres vidt buede, parallelle Kystlinjer, disse straalende Snekupler, disse nøgne Klippeblokke og Rullestensskrænter, — en død, kold, stivnet Verden!

Hvad vil Mennesket hist oppe? Hvad er det for en hemmelighedsfuld og uforklarlig Magt, som driver ham til at trodse Dødsfaren, som lurder overalt i disse Egne, til at bære sit varme, skrøbelige Legeme hen over milelange Gletscherørkener, til kummerlig at friste sit Liv under rasende Storme og dødbringende Kulde i en ussel, af ham selv opført Hytte for endelig, svævende mellem Liv og Død, med stakket Aande og bævende Lemmer at naa en af hine majestætisk tronende Sne-toppes Spidser? Er det det, at kunne sige, at han har været der oppe — denne jammerlige Løn for næsten overmenneskelige Anstrængelser — der lokker ham op paa disse Skyernes Høj-sæder? Vi kunne næppe tro det. Det er den medfødte Følelse af sjælelig Kraft, der gennemgløder ham og river ham afsted for at besejre den raa Materies døde Rædsler; det er denne dybe Higen efter at maale den ham iboende Egenkraft, en intelligent Villies ubegrænsede Magt, med Støvet's raa Modstand; det er den ædle Drift til i Videnskabens Tjeneste at efterspore Jordlegemet's Bygning og Liv og det skabtes hemmelighedsfulde Sammenhæng; det er endelig maaske ogsaa Jord-beherskerens Længsel efter paa det sidste, besejrede Højdepunkt at besegle Bevidstheden om sit Slægtskab med den Evige ved en eneste fri Daad, der bringer en hel Verden til at ligge under hans Fødder.



## Andet Kapitel.

### Snegrænse og Bjærgruiner.

Den nederste Sneregion. — Snegrænsen i de forskellige Dele af Alperne.  
— Alpekolossens Nedbrydning og endelige Skjæbne. — Vandreblokke.

Vi have sat Begyndelsen af vor Region ved 7000', men for at tale bestemtere maa vi skjelne mellem en nedre Sneregion mellem 7000 og 8500 eller 9000' og en her begyndende øvre. Skjønt denne sidste ikke overalt er dækket af Sne, Firn og Gletschere, er den dog at anse for deres stadi-ge Hjem, for et Sted, hvor Sneen i Reglen ikke tør bort. Den nedre Sneregion har en meget afvexlende Form efter dens forskellige Beliggenhed i Alpesystemet, thi i de nordlige og vestlige Højbjærge beholder den i Reglen Sneen hele Aaret igjennem, i de sydlige derimod kun i strænge Aar omtrent fra 8200' af, hvor Aarets Middelvarme er  $\div 3^{\circ}$  R. og Sommerens  $+ 2^{\circ}$ . Det følger af sig selv, at enkelte Snemasser eller Gletschere kunne naa meget længere ned uden at forandre Regionens almindelige Karakter. Snegrænsen er dels betinget af lokale, dels af atmosfæriske Forhold. Hvad de første angaar, da ere den lodrette Højde over Havet og den nordlige eller sydlige Beliggenhed imidlertid ikke de eneste, der maa tages i Betragtning. Vi have allerede tidligere haft Lejlighed til at bemærke, at Højdale og Højsletter virke som Varmekjedler, at de begunstige en højere Fremtrængen af Plantevæksten, i det de tvinge den evige Snæs Grænser tilbage. Ligger en Bjærgrygs sydlige Affald umiddelbart over dybt ud-skaarne Dale, naar Sneen langt længere ned der end paa Nord-siden, hvis den her støtter sig til milde Højsletter. Derfor ligger som bekjendt Sneelinjen 1200' lavere paa Sydsiden af Himalaya end paa Nordsiden, hvor Tibets ophedede Bjærg-sletter stadig avle varme, opstigende Luftstrømninger. Det samme gjentager sig efter en mindre Maalestok overalt hos os. Endelig ligger Sneen ogsaa fastere og længere ned paa



Gletschere og moradsig Grund end paa tørre Kalk- og mørke Skiferfjælde. Forbindelsen med store højtliggende Firmasser, som udsende kolde Luftstrømme, trykker ogsaa Snegrænsen betydelig ned ad, medens den derimod viger betydelig til Vejrs paa enlige Bjærgtoppe eller smalle Kamme.

Til disse stedlige kommer endnu de enkelte Aarganges eller længere Perioders atmosfæriske Indvirkninger. Følger der vaade og kolde Somre paa snerige Vintre, holder Snelinjen sig langt dybere nede; derimod viger den efter en Række varme Somre og hyppige Fønvinde til Vejrs paa en overraskende Maade, og September 1865 blottede saaledes f. Ex. en saadan Mængde Kamme og Bjærgrygge, som man ellers var vant til at se i Snedragt, at dette Aar rimeligvis vil blive det, der har den højest liggende Snegrænse at opvise i vort Aarhundrede.

I Almindelighed finder man oven for 7000' en Mængde spredte Snepladser og Snebækkener, som i Hel- eller Halvskygge aldrig aldeles befris for Sneen; fra 8000' af findes der store sammenhængende Sne og Ismarker i mange af Centralalpernes Dale; fra 9000' og paa Sydspidsen fra 9500' er hele Regionen allerede opfyldt med dem, skjønt stejle Kamme og Toppe dog endnu altie befries i nogle faa Sommermaaneder; ovenfor 10000' endelig ere med Undtagelse af de lodrette Klippevægge sne- og isfrie Steder en stor Sjældenhed, og kun den gunstigste Beliggenhed mod Syd i Forening med heldige Vinde og en hed Sommer formaar i nogle Dage eller Uger at holde enkelte Pletter frie for Sne.

I de nordlige Alper ere 7000' høje Bjærgkupler sædvanligvis uden Sne i 2—3 Maaneder af Aaret, naar de ligge frit; staa de derimod i Forbindelse med endnu højere Bjærgkamme, i Gjennemsnit kun to Maaneder i de fleste Aar. I vaade og kolde Aar beholde de Sneen næsten hele Aaret, og i store Daludskæringer gjemme de ofte enkelte Snetæpper selv helt nede i 3000' Højde, endogsaa i de varmeste Somre, især i de regelmæssige Laviners Kjelder og Bæner. Mürtschenstock (7270'), der næsten er ubestigelig paa Grund af dens Ujævnhed og Stejlhed, beholder altid Sne mellem sine øverste Toppe, og i samtlige Glarner-, Urner- og Berner-Højalper findes der over-



hovedet vist næppe nogen Bjærgmasse af 8000' Højde, som ikke bevarer enkelte Snepartier hele Aaret igjennem, ligesom Tilfældet er med mange Indsænkninger af langt ringere Højde i de sydlige Alper, f. Ex. Passerne Gemmi, Grimsel, St. Bernhard og flere. I den vestlige Del af de rhætiske Alper er Forholdet ligesom paa Gotthard, ved hvis Hospits det efter mangeaarige Iagttagelser i det mindste sner én Gang selv i den varmeste Sommermaanede, men længere øst paa synes Snegrænsen at ligge noget højere. Saaledes er ikke blot den ved Hinterrhein liggende Valserbjærgryg (7000') og Löchlibjærget (7920'), men selv Calanda (8650') ja endogsaa Spidsen af det 10580' høje Piz Linard og Piz Languard fri for Sne om Sommeren. Forstaar man ved Snelinjen den Grænse, oven for hvilken man selv i de varmeste Sommermaaneder træffer evige, sammenhængende Snemarker, saa maa den rigtig nok sættes højere, end vi have gjort, nemlig i de nordlige Alper ved 8000—8200', i Berneralperne ved 8300', i Bündneralperne ved 8600—9300', ved Monteraosa ved 8800' og paa Sydsiden af samme ved 9500'\*); men for Bestemmelsen af vor Sneregion har dette ingen stor Betydning, da vi ved dette Navn betegne det hele Højbjærgsparti, i hvilket der findes dels evige, dels længevarende Snemasser. I de steierske og salzburgske Alper ligger Snelinjen ved 8000', i det sydlige Tyrol ved 8200', ved den øvre Ende af Comosøen og i Veltlin ved 8500', i Savoyen ved 8800', i Kaukasus ved 9970', i Appeninerne ved 9000', i Pyrenæerne ved 8680', i Altai helt nede ved 6650', under Ækvator naar den i Kordillererne 14860', paa Nordsiden af Himalaya 15740', paa Sydsiden 11780'; mod Polen aftager dens Højde naturligvis, saa at den i de sydlige skandinaviske Bjerge ligger i 5200', paa Island paa det 4340' høje Hekla i 2914',

\*) Efter Schlaginweit vakler den paa Nordsiden af Alperne mellem 2600 og 2700, i Centralalperne mellem 2730 og 2800 og i Montblanc-kjæden mellem 2860 og 3100 Metre. I Anderne ligger den ved Quito ved 15700 og i Bolivia ved 18700 eng. Fod; i Himalaya paa Nordsiden ved 17,400, paa Sydsiden ved 16,200; i Karakorum paa Nordsiden ved 18600, paa Sydsiden ved 19400, i Künlün paa Nordsiden ved 15100, paa Sydsiden 15800 eng. Fod.



ved Nordkap i 2200' Højde. I Polarlandene falder Snelinjen (maaske) sammen med Havets Niveau.

Hvis den nedre Sneregions Tæppe var lige saa uforanderligt, roligt og ensformigt som den øvre Regions, vilde det uden Tvivl bidrage meget til Alpetindernes Beskyttelse, medens dets Kommen og Forsvinden nu netop er et af de kraftigste Midler, Naturen anvender for at ødelægge den tilsyneladende paa Evigheden beregnede Alpebygning. I den nedre Sneregion tager eller tog allerede i en fjærn Tid en hel Række af Fænomener deres Begyndelse, som tilsigte Bjærgkolossens Nedbrydning eller Sammenstyrtning, naa helt ned gennem Alperregionen og først høre op i Bjærgregionen, der, hvor et tæt Plantetæppe beskytter Jordskorpen mod Elementernes ødelæggende Indflydelse. Det er naturligt, at denne Nedbrydning er størst netop i Nærheden af Snelinjen, hvor der mangler baade et Plantedække og tillige et varigt Snelag, medens Temperaturen ingensteds hyppigere end her synker og stiger over Frysepunktet og de højere liggende Snemarker gennemfugte Luft og Jord. I Reglen have vi aldeles ingen Anelse om denne uophørlig foregaaende Undergravelse af det store Alpepalads. Vi se rigtig nok Alpebækkene trænge sig frem gennem rullestensrige Senge, vi se Vildbækkene slænge uhyre Grusmasser ned i Dalen og Grundlavinerne føre Jord- og Stenbunker med sig; vi høre hvert Aar om mindre Skred og Fald af vaklende Klipper, nu og da ogsaa om store og fordærlige Bjærgskred; vi se, hvorledes hele Foraaret og Sommeren igjennem enkelte Klippestykker løsne sig fra Højbjærgenes bratte Fjældvægge, ofte endogsaa med en saa lydelig og hyppig gjentagen Knalden, som var det en Salve fra et helt Kompagni; vi høre aarlige Klager over de øvre Græsganges stadig voxende Tildækning med Sten og Grus; vi vandre studsende hen over de uhyre Regnkløfter, i hvilke Naturen har optegnet de evigtrodsende Stenmassers Smulring med mægtige Skrifttegn i Bjærgets eget Legeme; vi overraskes, ja gribes ved Bestigningen af de høje Bjerge af den utrolige Ødelæggelse, Sønderknusning, Søndergravning og Spaltning af alle Kamme og Fjældsider, — og dog have vi vænnet os til at betragte alt dette som noget tilfældigt og



enestaaende, som uden al Betydning for det hele Bjærgbæltes Bestaaen. Og sandelig — mangel Generation maa forsvinde, før Højalpernes Sammenstyrtning vil kunne maales ved en mærkelig Formindskelse i Højde, men i Aartusenders Løb vil Tidens fortærende Tand, hemmelig og uden at det kan mærkes, have søndengnavet mangt et Bjærfskelet og undergravet mangt et Bjærfs Fod, saa at vi ikke vilde kunne kjende det igjen; og selv om han, i hvis Haand Kloderne hvile, ikke sætter de underjordiske Kræfter i Bevægelse for at sprænge Alpebæltet og kaste dets højt optaarnede Masser fra hinanden, maa disse dog i en uendelig fjærr Fremtid bukke under for de nu-virkende Kræfters ødelæggende Indflydelse, styrte sammen og udjævnes til en lavere Bjærgverden, i hvilken en rig Plantevæxt kan fæste Bo og udfolde sig. Thi hvad der til én Tid kaldes Ødelæggelse, bliver i en anden Bærer af et rigt Liv, og hvad vi nu kalde en Nedbrydelse af faste Stenarter, har i en forhistorisk Tid paa Grund af lignende let smulrende Stenmassers Rigdom paa Planternes vigtigste Næringsmidler skabt store, nu tæt beboede, rige og blomstrende Dale\*).

Vandet er især den virkende Kraft ved denne stadig stedfindende Revolution, skjønt ogsaa Sol, Luft, Storm, Hede og Kulde, Lavinier, Lyn og Torden, Mennesker og Dyr, de over alt sig indtrængende og fastklamrende Planter lige fra den fineste Lavart og endelig maaske ogsaa elektriske og galvaniske Virkninger bidrage deres dertil. Uden Vandets Bistand vilde de imidlertid alle tilsammen dog kun udrette lidet mod Fjældskelettets Granitribber eller staaalhaarde Kalkpansere. Om Efteraaret mætte Skyer, Taage, Regn og Sne alle Stenmassernes fine Porer med Fugtighed; Vandet trænger ind i alle Kløfter og Aarer, siver gennem Sprækker og Spalter og mellem Lagfladerne ind i den massive Bjærgkolosses Indre og

---

\*) Vi minde her om de store Erosionsdale: Prätigau (Bünden), Turtmann-dalen (Wallis) og Simmendalen, der alle ere udvaskede i Flyschdannelsen, om Bedrettodalen (Tessin) og om Dalen mellem Frutigen og Adelboden (Bern), som skyldte en Udskæring af Dolomit- og Gipslag deres Tilværelse.



bliver til sidst staaende paa dens uigjennemtrængelige Grundvold eller vælder frem som Kilder ved dens Fod. Vinteren forvandler den hele øverste Del af disse vandfyldte Aarer til Isgange, der udvide sig med en med Kulden voxende, uimodstaaelig Kraft og ligesom Kiler drive Stenmasserne fra hinanden. Foraaret opløser lidt efter lidt alle disse Myriader af adskillende Kiler, og Stenmassen viser sig nu kløvet og sprængt indtil en betydelig Dybde. Den samme Proces begynder derpaa for fra igjen, vandige Nedslag fylde atter de smalle Kanaler og trænge hver Gang dybere og dybere ned, Frosten arbejder med større Kraft i det hver Gang udvidede Rum, og hvad der er opløst og smulret hen rives eller styrter ned i Dalen. Hvor dette Skifte af Frost og Tø er hyppigt, er ogsaa Nedbrydningen størst, og det er netop Regionen ved Snegrænsen, hvor Varmen hyppigst svinger omkring Nulpunktet.

Man har iagttaget, at denne Ødelæggelse gaar lettest for sig i de graa Skifre, i Flysch- og Nummulitstenarterne, fremdeles lettere i krystallinske Stenarter (især Skifrene), endvidere i Kalkbjærgene, naar disse ikke ere meget kløftede, medens Mollasse dels ofte indeholder haarde Lag af Nagelfluh, dels hyppigere er beskyttet ved et Plantetæppe. Stedlige Forhold, Lagstilling og Indblanding af fremmede, især metalliske Mineralier have ofte stor Indflydelse paa Forvitringen. Allervoldsomst er Nedbrydningen der, hvor store Stenmasser hvile paa et usikkert Grundlag af let smulrende Lerskifer, Sandsten, Mergel og lignende Stenarter, ved hvis Opblødning den overliggende Stenart taber sit Fodfæste og glider ud. Ogsaa som Gletscheris arbejder Vandet med Kraft paa Bjærgenes Nedbrydelse, thi ved deres stadige Fremrykken, ved deres ustanseelige og stille, men med Millioner af Centners Vægt betyngede Vandring ned imod Dalen afslide, udskære og undergrave Gletscherne uafadelig saa vel deres Bund som deres Bredder og bære mægtige Stenvolde paa deres Ryg og Sider ned i Dybet. Endnu umærkeligere, men langt mere almindelig virkende ere Vandets kemiske Indvirkninger, ved hvilke det ødelægger, opløser og omdanner Stenarterne, understøttet i denne Virksomhed af Lufthavets frie Ilt og frie Kulsyre.



Enhver, som paa en længere Alperejse har haft Lejlighed til at bemærke, hvilket uhyre Materiale der uophørlig skydes af usynlige Hænder ned i Dalene fra Sneregionen eller rives ned af Bække, Lavinier, Gletschere, Storme og Jordskred, enhver, der har set disse i Aartusender gjennemsavede, gennemkløvede, undergravede og afrundede Kamme, Aaser, Tinder og Ribber, som ofte ere berøvede deres tidligere Beklædning af letsmulrende Stenarter og nu ligge nøgne for Dagen, og endelig ogsaa har bemærket Dalbundens stadige Voxen, — han vil finde den Paastand naturlig og berettiget, at denne Hensmulren og Nedbrydelse endelig engang i Tiden vil tilintetgjøre selv de dristigste Fjældpyramiders stolte Former. Og dog er dette kun én lille Scene af det store Skuespil, Naturen opfører over hele den faste Jordskorpe.

Vi have endnu den Dag i Dag Prøver paa en af disse Fortidens storartede Ødelæggelsesprocesser, nemlig de saakaldte erratiske Blokke eller Vandreblokkene — kæmpestore Nødder, som Moder Natur har givet sine Børn at knække. Man finder nemlig helt ude i den helvetiske Højslette, paa Højenes terrassefosmige Trin, ja selv i 4500' Højde paa den mod Alperne vendte Juraside, mindre eller større Stenblokke, undertiden endogsaa af over hundredetusende Kubikfods Rumfang, som ere aldeles forskellige fra alle i hele Omegnen forekommende faste Stenarter, mineralske Hittebørn, hvis nærmeste Hjem maa søges mange Dagrejser borte dybt inde mellem Højbjærgene, og som undertiden endnu som Vidnesbyrd om deres Oprindelse bære alpine Lavarter og Mosser eller som den store »Pflugstein« ved Erlenbach alpine Brægger (*Asplenium septentrionale*) eller som andre endogsaa Blomsterplanter (Græsser, *Silene rupestris*), der ellers mangle i hele Omegnen, men forekomme i disse Blokkes oprindelige Hjem. Lignende løse Blokke forekomme i Nordtyskland og Danmark, England og Vestrusland, i Nordamerika, Kina og Kaplandet, bestaa af Granit, Gnejs, Hornblende, Porfyr, Glimmerskifer o. s. v. og bedække ofte store Landstrækninger i uhyre Mængde. Deres Form er ikke altid den samme. Nogle af dem, især de større, have ganske friske Kanter og Hjørner, som om de nylig var løs-



brudte, og ligge frit paa Overfladen eller i mægtige Lerdannelser uden Lagdeling; andre have afrundede Kanter, der røbe, at de have været udsatte for Slid og Bevægelse og ligge i lagdelte Grusmasser.

For at forklare disse Blokkes Rejser fra Højbjergenes Skjød og ud i Lavlandene eller op paa Bjærgene have Naturforskerne snart taget de vulkanske Kræfter, snart endelig ogsaa forhistoriske Gletschere til Hjælp og indskudt en almindelig Isperiode i Jordens fragmentariske Historie mellem den sidst forsvundne Dyreverdens Tilintetgjørelse paa vor Jordklode og den nuværende organiske Verdens Optræden. Denne sidste giniale Idé skyldes J. v. Charpentier, og Agassiz, Desor, Escher, Heer og andre have med stor Skarpsindighed nærmere bestemt denne Isperiode ved Hjælp af de let kjendelige gamle Moræner eller Stenvolde, som forekomme helt ude ved Bern, Bremgarten, Sursee, Zürich, Rapperswyl o. s. v. Striberne og Slidfladerne paa de afrundede Dalsider saa vel som Stenblokkenes geografiske Fordeling i visse Distrikter efter Linjer, der stige jævnt op mod deres Hjem oppe i Højbjergene, have ledet til den Anskuelse, at disse Stenmasser ere rejste med stor Regelmæssighed langt ud i det aabne Land paa Ryggen af Gletscherne, der have fulgt Aars, Rhins, Arves, Rhones, Reusz's og Linths Floddales Skraaning og fyldt disse Dale med undertiden flere Tusende Fod mægtige Ismarker. For at begrunde denne Gletschertid i det mindste for Helvetiens Vedkommende har man ikke uden Sandsynlighed antaget, at den afrikanske Sandørken Sahara, hvor man har fundet en Del Muslingarter, som endnu leve i Middelhavet, var et lavt Indhav, som stod i Forbindelse med hint ved den tunesiske Kyst. Fra dette Indhav kom der fugtige og kølige Sydvestvinde hen over Alperne og foranledigede der Dannelsen af de mægtige Gletschere ved Rhone, Linth, Reusz o. s. v. Men da Sahara hævedes over Havet i den sidste geologiske Periode, eller da Forbindelsen med Middelhavet lukkedes og Vandet som en Følge deraf fordampede under den afrikanske Sols Straaler og kun de smaa Saltøer, »Schot«, blev tilbage, som endnu ere til, da kunde den udtørrede Havbund blive



Moder til de hede Fønvinde, for hvilke de store Gletschere maatte bukke under, ligesom Fønen i en stor Del af Alperne er en nødvendig Betingelse for Snesmeltningen og Udviklingen af et organisk Liv.

Andre Naturforskere troede imidlertid at maatte antage forskellige Transportmaader efter den større eller mindre Afslidning, Stenblokkene vise, og efter den forskellige Maade, hvorpaa de nu findes lejrede. De afrullede, i lagdelte Grusmasser begravede Blokke tænke de sig saaledes flyttede ved store Vandstrømme, der ere satte i Bevægelse ved Bjærgenes pludselige Hævning, medens de antage Gletscherhypotesen for de skarpkantede, straaaleformig i forskjellig Højde udsprede, paa Gletschergrus hvilende Stenmasser. Men Folket — ja det forklarer rigtig nok disse Hittebørns forunderlige Forekomst paa en anden Maade, ret som om det vedkjendte sig Mefistofeles' Reflexion:

Jeg selv var med, da Dybet hist i Flammer  
Højt svulmed, syded, gynged.  
Da Moloch smedded Fjælde med sin Hammer  
Og Stumper vidt og bredt henslynged.  
Hvor fuldt af fremmed Centnervægt er Landet ikke;  
Hvad kan forklare saadan Slyngekraft?  
Ja, Filosofen — han kan længe kigge,  
Der ligger Stenen — han maa la'e den ligge.  
Vor Hjerne her sit fulde Læs har haft.  
Kun Folket, ærligt, jævnt, begriber dette  
Og taaler ingen anden Lære;  
For længst dets Visdom traf det rette:  
Et Under er det — Satan har den Ære!  
Min Vandrer humper ved sin Krykke, Troen,  
Til Djævlestenen, — Djævlebroen.



## Tredje Kapitel.

### Firn og Gletscher.

Sommeren i Kamp med den evige Sne. — Alpesneens Beskaffenhed. — Firn. — Gletscherverdenens Udstrækning, øverste og nederste Grænse. — Dens Forhold til den organiske Verden. — Gletschernes Oprindelse og Udvikling. — Deres Varme, Farve og kemiske Beskaffenhed. — Deres Bevægelse. — Morænerne. — Ejendommelige Lydforhold. — Rød Sne (*Protococcus nivalis*). — Springhaler eller Gletscherlopper (*Desoria glacialis*) — En ny *Desoria*.

I Mars Maaned begynder Snemeltningen i Bakkeregionen, i April rykker den med mangen Afbrydelse ind i Bjærgregionen, i Maj naar den efter endnu hyppigere Stilstande den nederste og i Juni den mellemste Alperregion, hvor den med ubegribelig Hurtighed efterfølges af en rigtig nok længe forberedt og velbeskyttet Plantevæxts yppige Frembryden. I Juli frigjøre Solens stærke Straaler ogsaa de mangfoldige sønderrevne, med langt dybere og sejere Sne bedækkede Fjældegne i den øverste Alperregion. I August skulde Snemeltningen altsaa ligesom arbejde sig ind i den nederste Sneregion, men paa Grund af andre atmosfæriske Forholds Indflydelse begynder der her allerede paa denne Tid en tilbageskridende Bevægelse. Alle bækkenformige Dale gjemme dybe Snemasser, Heden veksler med sneskabende Kulde og dæmpes desuden af de store Firnpartier; en hel Maaned igjennem føre Sommer og Vinter en Kamp med hinanden, i hvilken hin bemægtiger sig ethvert gunstigt Terræn, medens denne dog beholder maaske Halvparten. Under denne Kamp oplukkes nu det hele Snetæppe indtil henimod de højeste Toppe, og det med en saadan Kraft, at de fleste Bjærgspidser i gode Somre enten ganske befris for Sne eller overtrækkes med en Skorpe af mat, blæret Is. Men allerede i September synker Vægtskaalen til Fordel for Vinteren. Hurtigere flyr nu Uge for Uge Livets Genius ned imod Dalen, indtil den ogsaa forlader denne, og Vinteren ruller sit Ligklæde oppe fra Bjærget ned over den. Paa alle stejle Fjæld-



tinder slikke Solstraalerne smaa Klippepartier rene; paa enkelte Klippevægge, selv i Finsteraarhorn, Eiger, Jomfruen, Wetterhorn, ja i Bernina og Monterosa, bliver Sneen kun hængende en kort Tid, selv om Vinteren, og det kun, naar den falder i fugtigt Vejr og med gunstig Vind. Slige Partier og især hine Sommeroaser ere af stor Vigtighed for Sneregionens Dyre- og Planteliv.

Den Sne, som falder i disse Højder, er for det meste forskjellig i Form fra den almindelige storfnokkede Vintersne i Sletten. Paa Grund af Luftens store Kulde, Renhed og Tørhed hist er den selv tørrere, lettere, mere finkornet og falder mest til Jorden i Form af fine Isnaale eller haarde tre—sekskantede Stjærner eller som Støvsne, meget sjælden derimod som Snefnokker. I 9000' Højde regner det kun en Gang imellem, da Regnskyerne i Reglen holde sig dybere nede og Sommervarmen er lav, — i 11000' Højde sandsynligvis aldrig. Der maatte altsaa danne sig et stadig voxende Snedække over alle Høj-alperne, hvis Sommeren ikke bevirkede en betydelig Snesmeltning selv i Sneregionen, hvortil kommer, at Lavinerne lette dem for mangen en Byrde og de skarpe, fejdende Vinde flygte den letbevægelige Højalpesne hen over alle Bjærgkammene og ned i Dalene eller samle den i store Firnbækkener, hvor den danner den egentlige Firnsne. Selv i det koldeste Vejr finder der desuden paa Grund af Luftens Tørhed hele Aaret igjennem en stadig Fordunstning af Sne Sted, og Solstraalerne virke end videre med en saa mærkelig Kraft i denne betydelige Højde, at de smelte Sneen selv ved en Luftvarme, som er 2—3° under 0, hvorfor ogsaa Højalpesneen overtrækkes med en fin Isskorpe (selv paa Toppen af Montblanc) og, hvis der falder nye Snemasser, viser sig gennemtrukket af tynde Isblade. Paa heldig beliggende Steder kan der endogsaa finde større Snesmeltninger Sted, hvorved den glasagtige og kompakte Højfjældis opstaar. Man har desuden gjort den Iagttagelse, at der kun falder lidt Sne i en Højde af over 10000'; den største Mængde nedslaas i Alperne mellem 7 og 8000', og derfra aftager Nedslaget saa vel op ad som ned ad. Til Lykke for de beboede Alpeegne synes de i de højeste Luftlag inde-



holdte Vanddampe ikke let at kunne danne Nedslag, før de synke ned i dybere, tættere og tungere Luftregioner. Den støvformige og haarde HøjAlpesne taber imidlertid ved gjentagne Gange halvt at smelte og dernæst atter at fryse saa vel som ved andre atmosfæriske Indvirkninger sin oprindelige Krystalform og undergaar alt efter Højden og Beliggenheden mod Solen en Række Omdannelser, hvorved den faar en Beskaffenhed, der ligger mellem Sneens og Isens. Den bliver ikke fugtig ved Solvarmen, men løs som Sand, og lader sig ikke sammenkugle, medens Nattefrosten atter sammenkitter Kornene, og denne Proces fortsættes i de højere Regioner uafbrudt i hele den varme Aarstid. Sneen er nu bleven til Firn, en fast, sammenbagt Masse, hvis enkelte Korn holdes sammen ved Is. Stiger Varmen, opløses dette Is-Bindemiddel, uden at de haarde Firnkorn angribes; disse falde altsaa fra hverandre som Sand, men fryse om Natten atter sammen til en ofte staaalhaar, ensformig Masse, især i Snekjedlerne og Firnbækkene, hvor en vis Lagdeling antyder de enkelte Perioder af Snefald, Smeltning og Frysning.

Denne Firn (*névé*), hvad enten den endnu er uudviklet som Højbjærgsne eller allerede er begyndt at fæstnes, straalet i Alpesolens stærke Belysning med en langt mere blændende Glans end den dybere liggende Sne, der træffes af de brudte Solstraaler, og er ligesom en glimrende Kappe, som Højalperne have kastet over deres Hoved og Skuldre fra de højeste Toppe af og ned indtil 8—9000' Højde og ofte naturligvis dække med nye, friske Lag. Firnregionen naar ned til den Højde, hvor den Sne, der falder paa de Firnmasser, som gaa over i Gletscherne, bestandig tør igjen, — altsaa ned til den egentlige Gletscherregion. Firnen er altid hvid, porøs, noget svampagtig og, da den indeholder megen Luft, altid lettere end Gletscherisen\*), har ingen bestemt Struktur og er i bunden Tilstand endogsaa uden tydelig adskillelige Korn. Længere

\*) Efter Dolfus vejer en Kubikmeter frisk Sne 85, Firn 628 og blaa Gletscheris 909 Kilogram.



nede ere Firnkornene større og mere blaalige og gaa over i en blæret Is og mellem 8000 og 7600' Højde i Reglen aldeles over i Gletscherisen.

I den nedre Firnregion kan Vandreren paa varme Dage se en Mængde smaa Bække løbe ofte i regelmæssig udskaarne, parallelle Furer ned over Firnmasserne. De bringe et ejendommeligt Middagsliv ind i denne døde Verden. Ligesom Solen vækker Fuglelivet i Skoven, fremlokker den her rundt omkring paa Firnen rislende Vande, som ofte samle sig paa den vandrette Gletscher til foddybe Søer uden Afløb, medens der tusende Fod højere oppe ikke rører sig en Draabe og alle Skrænter ligge fængslede i Lænker. Dette Vand hidrører dels fra Smeltningen af den nyfaldne Sne, dels fra Firnmassens Isbindemiddel, men angriber ikke, eller i det mindste kun højst ubetydelig, den egentlige, aargamle Firn, som kun bliver noget løs, naar Varmen er paa det højeste. Om Natten fryser det Vand, der saaledes er sivet sammen i de smaa Furer, og Bækkenene stanse deres Løb. Formiddagssolen kalder dem imidlertid atter til Live; Natisen smelter let igjen, men Firnmassen holder sig. Dennes dybere Partier forandres imidlertid efterhaanden ved det nedtrængende Vand til Gletscheris, og det omtrent paa følgende Maade. Øverst ligger Vintersneen og den nyfaldne Sne, der i Løbet af Sommeren bliver kornet, haard og gaar over til Firn; unden den ligger forrige Aars faste, kornede Firnmasse, der er klar og isagtig, men falder fra hinanden i enkelte Korn, naar Forbindelsen hæves; endnu dybere nede finde vi en langt fastere, blæret og mere udviklet Firnmasse og under denne endelig den i det blaalige spillende Firngletscheris. Saaledes er Forholdet i en Højde af over 10000'; i 12—14000' Højde bestaar Dækket kun af den saakaldte Højalpesne eller uudviklede Firn, da der paa Grund af Luftens Tørhed og ringe Varme ikke kan finde nogen betydelig Smeltning og derfor heller ikke nogen ordentlig Omdannelse af Sne til Firn Sted. Ved 9000' er Forholdet som ved 10000', kun ere de øverste Lag meget mindre mægtige, og Gletscherisen viser sig allerede i nogle faa Fods Dybde. Ved 7600' Højde er Firnlaget endelig aldeles forsvundet, og Glet-



scheren træder frit og selvstændig frem for Dagen. Paa vel beskyttede Steder mellem Fjældtoppene kan der selv i de største Højder danne sig smaa Vandbeholdninger, der fryse til om Natten og danne Fjældis, men denne ligger oven paa Firnlaget og bestaar af almindelig tæt Vandis.

I Firnregionen mærker man allerede en vis Bevægelse nedad mod Gletscheren. Hvor Bunden er kløftet og Bevægelsen derfor ujævn, opstaar der lange Revner, af hvilke den største hyppig findes ved Firnbækkenets øverste Rand, der hvor det river sig løs fra Fjælddalens Væg.

Gletscherne ere Alpeverdenens mest storartede og i videnskabelig Henseende interessanteste Fremtoning og have i de sidste Decennier været Gjenstand for de mest omfattende Undersøgelser. Medens man tidligere betragtede dem som hvilende Ismarker, der i det højeste smelte noget sammen i varme Somre og derimod vinde i Omfang i fugtigkolde Aar og oprindelig ikke ere andet end frosset Snevand, have disse fortrinlige Iagttagelser ledet til højst overraskende Resultater med Hensyn til Gletscherismæssens Oprindelse, Bevægelse og øvrige dermed i Forbindelse staaende Forhold. Langvarige, omhyggelige og møjsommelige Forsøg ere blevne udførte og dristige og storartede Teorier begrundede; en Række af Aar har den dannede Verden fulgt de nye Gletscherteorier med Opmærksomhed, og dog er dette nye Erkjendelsens Omraade kun til Dels erobret med videnskabelig Sikkerhed.

Gletscherverdenen har stor Indflydelse paa Sneregiens hele Fysiognomi, da den indtager en stor Del af dens nederste Halvdel og bestemmer dennes naturhistoriske Karakter. Ebel talte henimod 400 Gletschere i Schweizeralperne, af hvilke kun nogle faa ere under en halv Mil, mange derimod 2–3 Mile lange, en halv Mil brede og 100 til 600, ja efter de nyeste Maalinger selv 12–1500 Fod mægtige, og han beregnede Fladeindholdet af vore alpine Ishave til omtrent 50 □ Mil eller saa meget som Kantonnerne Zürich og Thurgau tilsammen. For Øjeblikket kjender man 608 Gletschere i vore Alper, der, Firnregionen indbefattet, men uden de nærmeste nøgne Fjældpartier, udgjøre tilsammen næsten 37 □ Mil (2096,09 □ Kilometre).



Af disse 37 □ Mil kommer omtrentlig  $\frac{1}{8}$  paa Rhin-,  $\frac{1}{7}$  paa Aar-,  $\frac{1}{15}$  paa Reusz-,  $\frac{1}{46}$  paa Limmat-,  $\frac{1}{2}$  paa Rhone-,  $\frac{1}{21}$  paa Tessin- og  $\frac{1}{12}$  paa Juradistriktet. Enlige Gletschere af ringe Omfang, som optræde selvstændig og uden Forbindelse med større Firnflader, ere endnu den Dag i Dag i Begreb med at danne sig, f. Ex. den »blaa Sne« paa Säntis, »Dreckgletscherli« paa Faulhorn, der først er opstaaet i Mands Minde, og de store Lavinskred ved Binna oven for Auszerbinn (Wallis), af hvilke det ene har ligget i tolv Aar og allerede er forvandlet til Gletscheris ved sin nederste Ende. Rothelchgletscheren paa Simplon opstod efter Aaret 1732, en anden neden for Galenhorn i Saaszdalen efter 1811, selv Rosenlaugletscheren skal ikke være gammel.

De schweiziske Gletschere forekomme især i de førnævnte tre højeste Bjærggrupper, skjønt ikke saa meget paa Grund af de enkelte Toppes absolutte Højde, som paa Grund af disse mægtige Bjærgmassers stærke Forgøring og vidtudgribende, sønderrevne Arme. En fritstaasnde, slank Kegel har ikke Plads til Gletschere; for at kunne dannes fordre disse Højsletter over Snelinjen, i hvilke uhyre Snemasser kunne ophobes. Ogsaa Montblanc i Vest og Orteles i Øst gemme anselige Gletscherpartier, men de staa baade i Størrelse, Skjønhed og Mangfoldighed af Fremtoninger uendelig langt tilbage for de egentlige Schweizeralpers. De største Gletschere findes i Montrosa-, de fleste i Finsteraarhorngruppen. Den første af disse begunstiger ofte i de dybe Kløfter og i Højdalene mellem sine gigantiske Bjærgknuder en Forening af flere, indtil otte Gletschere og gemmer de vidunderligste Isdannelser i sit Skjød. Umaadelige og udforskkelige Gletschermarker strække sig i nordlig Retning fra den over Mischabelhornene indtil Balfrin og over Matterhorn og Dent-Blanche til Turtmann ind i Rhonedalen; mod Vest strækker Gletscherklædet sig langs Centralkjædens Ryg og Sider med forholdsvis ubetydelige Afbrydelser lige til Montblanc, mod Nordost naar det Gotthard, hvor den smalle og flade, men lange Griesgletscher støder til de tessinske Alper. Finsteraarhorngruppen har Gletscherhave, som med ringe Afbrydelser indtage en Længde af 13 Mil;



Aletschgletscheren er over fem Mile lang og vistnok den længste i hele Schweiz; Unteraargletscheren er den største i Berneralperne, Rosenlaugletscheren den reneste og skønneste, Grindelwaldgletscheren den dybeste af alle Schweizergletschere. Hele dette udstrakte Gletscherparti med dets uendelige Firnmarker viser sig fra Toppen af »Jomfruen« som et eneste sammenhængende, men mangfoldig sønderrevet Tæppe, der hænger ud over alle Kamme og Bjærskrænter i Lauterbrunnens, Grindelwalds, Rosenlaui's, Urbachs og Oberhasli's Dale ned i Rhone-, Lonza- og Kanderdalen — en Udstraaling fra et mægtigt Iscentrum med et Fladeindhold, som G. Studer har anslaaet til omtrent 15 □ Mil. Urneralperne og de sydlige Glarneralper ere forholdsvis fattige; rigere derimod de rhætiske. Adulagruppen ved Hinterrheins Kilder sender alene paa en Omkreds af over tre Mil over tredive betydeligere Gletschere ned ad de nærmeste Dalskrænter, og blandt disse syv mod Nord, sex mod Nordost og fem mod Øst. Endnu aneligere ere vist nok den mangetoppe Berninagrupperes tre Gletscherpartier, hvis Ishave skulle være over ti Mil i Omkreds. I Roseggletscherens øde Isverden ligger der en smuk, græs- og blomsterklædt Oase, som bebos af Hyrder og Hjorder. I Øst sender Selverettas Bjærgknode betydelige Gletschermasser ud til tre forskellige Sider.

Vi have nu kastet et flygtigt Blik paa den schweiziske Gletscherverden, hvis enkelte Partier efter deres Beliggenhed benævnes Firn-, Dal- og Fjældgletschere. Grænserne opadtil ere vanskelige at bestemme, da der ikke er nogen bestemt Adskillelse mellem den egentlige Gletscher og Firngletscheren, og Grænsen desuden ikke ligger i samme Højde alle Vegne. I Almindelighed sætter man Firnregionens nederste Grænse ved omtrent 8000', og neden for denne begynder altsaa naturligvis de nøgne Gletscheres Region, men i Bündnerbjærgene antager man derimod, at denne sidste Region naar til 9—10000', navnlig paa Sydsiden. Fra denne Højde strække Gletscherne sig ned til meget forskjellig Dybde, og det er da ikke saa meget dem, der komme højt oppe og længst borte fra, som naa længst ned, som meget snarere dem, der beskyttes mest ved



Bjærg- og Dalformerne og staa i Forbindelse med de største Isregioner. Deraf kommer den store Forskjel i den nedre Gletschergrænses Højde. Den mægtige Unteraargletscher naar til 5728', den lange Aletschgletscher til 4000', den nedre Grindelwaldgletscher endogsaa til 3135', altsaa midt ned i Bjærgregionen og 5200' neden for den lokale Snegrænse; medens i Glarneralperne Sandfirn omtrent strækker sig ned til 6000', Claridengletscheren til 7000' og Tødigletscheren til 4970' Højde, saa at Gletscherpartierne, naar vi tage Firngletscherne med, i Almindelighed indtage en Region mellem Højdeisotermene for  $-8$  og  $+5^{\circ}$  C. \*)

Denne hele Gletscherverden har Lighed med et uhyre stivnet Hav, som dels ligger opstemmet mellem de højeste Horn og Tinder, dels i brede Bølger vælter sig ned over alle Højrygge, ofte presser sig med Besværlighed gennem smalle Dale, optager talrige Tilløb og med enkelte af sine Arme naar dybt ned i Dalbugterne, hvor det hænger tavst og ubevægelig ud over Engenes saftige grønt, som om det fasttrylledes ved et eller andet Trolddomsord. Denne Gletschernes uhyre Udbredelse har naturligvis stor Indflydelse paa Udviklingen af det organiske Liv, thi Gletscherne ere langt værre Fjender af dette end Sneen. Medens denne paa mange Maader beskytter og bevarer den unge Plantespire og det slumrende Dyrelivs svage Aande, tilintetgjøre hine det. Thi Gletscheren holder ikke Jorden varm; den afskærer Plantedækket og tager næppe et Frø med ned i Dalen, der vel ogsaa ofte dør, før det efter en langvarig Rejse naar Endemorænen's golde Jordbund. Med nogle faa mærkelige Undtagelser sky de levende Væsener den som et Dødens Hjem. Gensen og Stenbukken omgaa den, og kun Dødsangsten kan drive dem hen over den; Fuglen finder intet Bytte der; selv Leddyrene undgaa Ishavenes blomsterløse Grusvolde og evige Kulde — alene med Undtagelse af den forunderlige Gletscherloppe. Dog er dette dens negative

\*) De amerikanske Ander have ingen Gletschere; paa Himalaya naa de dybeste ikke under 9000'.



Forhold til det hele organiske Liv i Bjærg- og Alperregionen saa temmelig indskrænket til Gletscheren selv, og allerede lige ved dens Grænser trives Planter og Dyr uden Frygt og med Held, ja man antager endogsaa ikke med Urette, at Gletscherens Nærhed og den derved frembragte større Friskhed og Fugtighed i Luften har en fordelagtig Indflydelse paa Plantevæxtens Yppighed i de lavere Regioner. Imidlertid maa saa betydelige Ismasser dog ogsaa nedtrykke Jordskorpens Middelvarme der, hvor denne er over  $0^{\circ}$ , og det ikke blot umiddelbart under Gletscheren, men selv i en vis Afstand fra den. Saaledes formindsker Grindelwaldgletscheren Jordvarmen, der her i en Dybde af fire Fod i Gjennemsnit er  $5,84^{\circ}$  R., i Nærheden af Gletscherens Rand til  $1,36^{\circ}$  og en halv Fjerdingsvej derfra til ikke fuldt  $4^{\circ}$ . Dog er denne Indvirkning ikke videre følelig paa Plantevæksten; — rundt om den stivnede Isflod grønes Græsarter, Urter, Naaletræer og Bøge i usvækket Kraft.

Middelbart gavne Gletscherne imidlertid det organiske Liv over store Landstrækninger, i det de lige fra Foraaret indtil sent i Efteraaret uden Undtagelse nære alle Schweiz's store Floder og paa den Maade ogsaa forsyne Lavlandet med befrugtende Vandforraad. Fra den nederste Ende af enhver Gletscher strømmer der nemlig en snart mælkevid, snart grønlig, sortladen eller graalig Bæk af næppe  $1^{\circ}$  Varme, der dels hidrører fra Sneens Smeltning, dels fra mulig forekommende Grund- og Sidevand, dels fra indtraadte Nedslag. Bækken og den indstrømmende varme Luft udskærer ofte Gletscherens nederste Del og danner indtil 100 Fod høje og 40—80 Fod brede, hvælvede Iskjældere, fra hvilke den styrter brusende frem eller kaster sig som et Vandfald i lynfunklende Strømme ud over Bjærgvæggen (som f. Ex. fra Muttensfirn paa Hausstock). Naar Gletscherne ere store, samler Isvandet, der altid har en Varme af  $0^{\circ}$  R., naar det løber hen over ren Is, men af  $0^{\circ},1$  indtil  $0^{\circ},7$ , naar det har løbet i sandede Render, og af  $5-8^{\circ}$  efter et kort Løb i den faste Stenmasse, sig ikke sjælden til stærke, klare, periodiske Bække, som, forunderlig nok selv i denne Vidundernes Verden, kunne bryde frem af Grotter midt i Ishavene (f. Ex. paa Rhonegletscheren) og efter et kort og



brusende Løb atter forsvinde i en eller anden Trag, der sluger dem og leder dem ned til Gletscherens Fod. Desuden finder man ogsaa mange dybe, asurblaa Huller og Tragter, som ikke gaa ned til Bunden og snart ere ganske tomme og tørre, snart danne hele Systemer af smaa, blaagraa Isvandlaguner, medens andre Huller, der ere Rester af gamle Gletscher-spalter, naa i en uhyre Dybde lige til Bunden og vise, hvilken Mægtighed Gletscheren har, f. Ex. de 780 Fod dybe Huller paa Unteraargletscheren. Om Sommeren og Efteraaret svinder Gletscheren selv stærkest; tørre Vintermaaneder kunne derimod stanse Smeltningen aldeles. I Januar 1854 lod Sardasca- og Selvrettagletscheren første Gang i Mands Minde Landqvarts Kildeløb aldeles tørre. De Vande, der strømme fra Gletscheren, indeholde opslemmede en Mængde frugtbargjørende mineralske Stoffer og benyttes derfor især i Wallis til at overrisle Enge, Vinbjærge og Haver med. Engene ved Birgisch, Mund, Egger og Auszenberg prange i den yppigste Frugtbarhed, endskjønt de aldrig faa dyrisk Gødning.

Vi fastholde altsaa den Anskuelse, at Gletschernes Tilblivelse fremfor alt betinges af deres Sammenhæng med Firnregionen, det vil sige, deres Kilder ligge i de udstrakte, uregelmæssige Firnbækkener, i hvilke Højbjærgenes Sne opsamles i Masse tillige med den Støvsne, som blæser ned fra de omgivende Kupler og Kamme; end videre af deres Forekomst i en Højde, i hvilken den daglig sig gjentagende Sne- og Issmeltningsproces samt Gjenfrysning er mulig efter en storartet Maalestok. Ligesom Højbjærgenes Sne omdannes til den kornede Firn ved Gjennemsivning af Snevand og Frysning, saaledes udvikles denne igjen til Gletscheris i de dybere Egne, hvor Smeltningen og alle de atmosfæriske Indvirkninger kunne foregaa paa en fuldstændigere Maade. Gletscheren ernæres altsaa overvejende, om ikke udelukkende, af de øvre Firnlag; dens egen Vintersne bliver sikkert kun i meget ugunstige Aar og i meget ringe Grad til Dele af dens Ismasse. Hvad den taber i Masse for neden ved sin Fod og overhovedet i den varme Tid, erstattes omtrent ved den oppe ved dens Kildepunkt foregaaende Omdannelse af Firn til Gletscher; den er altsaa i



visse Maader at betragte som et stadigt Afløb fra de øvre Firndale og forhindrer derved ligesom Lavinerne en bestandig Tiltagen af Snemasserne i disse store Højder.

Hvad Strukturen angaar, er Gletscherisen i mangen Hensende forskjellig fra almindelig Vandis. Thi medens denne danner en ensartet Masse, er Gletscherisen lagdelt ligesom Firnregionens Sne, har lodrette, blaa og hvide Baand, er sejere, kornet i Massen og danner et Konglomerat af tydelige tættere blaa og blærede hvidlige Iskorn, gennemtrukket af fine runde eller flade Luftblærer og Haarspalter, der synes netformig at gjennemvæve Gletschermassen i dens hele Tykkelse og føre en stor Mængde Vand ned i den. Udsætter man et Stykke Gletscheris for en højere Varme, bliver Haarspalternes fine Net snart tydeligere, Massen bliver løsere og falder endelig fra hinanden i en Bunke af smaa Iskorn. I den øverste Gletscherregion ere Kornene altid meget mindre end hen imod den nederste Ende af Gletscheren, hvor de kunne have et Gjennemsnit af en Tomme, saa at der altsaa foregaar en stadig Forandring i det indre af Gletscheren, alt som den rykker frem i sin Bane. Efter Hugi's Anskuelse staar Gletscheren i et inderligt Vexelforhold til Atmosfæren, saa at den uafbrudt indsuger en betydelig Del af dens Fugtighed og derimod afgiver nogle af sine Bestanddele til den. Deraf kommer det, at et Stykke Gletscheris, f. Ex. af en Kubikfods Rumfang, bestandig forandrer Omfang og Vægt ved at henligge i Luften, uden at der dog finder nogen som helst Smeltning Sted. Ved en Varme af  $10-15^{\circ}$  R. blev en saadan Gletschertærning om Natten 12—13 Lod tungere og om Dagen igjen lige saa meget lettere, som om den indaandede atmosfæriske Stoffer, optog og bearbejdede dem i hin Tid af Døgnet og atter udaandede dem om Dagen. Dens glathøvlede Overflade blev ru og knortet; efter sexten Dages Forløb var den bleven betydelig større, men alligevel flere Pund lettere. En anden Gletschertærning, som var overstrøget med Sirup og derved beskyttet mod Luftens Indvirkning, havde hverken forandret Omfang eller Vægt. Hugi gjør heraf den Slutning, at Gletscherisen stadig forandres under Atmosfærens Indvirkning, at dens indre Struktur derved



efterhaanden maa blive en anden, og at en Bevægelse af den hele Masse maa blive den nødvendige Følge af denne Omdannelse. Den egentlige Gletscheris er altsaa intet mindre end en ensformig Masse; den er kornet, lagdelt, gennemtrukket af blaa og hvide Isbaand, af Luftblærer og et uendeligt fint og tæt Næt af Haarspalter, gennem hvilke der i det mindste paa Sommerdage siver en Mængde Vand ned, som formerer dens Rumfang ved at fryse og synes at erstatte det store Tab, der finder Sted ved Smeltning og Fordunstning paa Overfladen. Ved en Middelvarme af  $3-4^{\circ}$  udgjør denne Formindskelse i Gjennemsnit  $40-45^{mm}$ , ja selv  $60-70^{mm}$  om Dagen, saa at Gletscherens Tykkelse i Løbet af de fire Sommermaaneder kan aftage 10, under gunstige Vejrforhold endogsaa 30 Fod.

Det er vanskeligt nok at angive, hvad Farve Gletscheren egentlig har. Allerede oppe paa Snemarkerne bemærker den rejsende til visse Tider en blaalig Farvetone i enhver lille Huling, i enhver Firnspalte; de større Gletscherkløfter have derimod en ubeskrivelig skøn Farve, som vexler mellem det svageste lyseblaa og det dybeste mørkeblaa og Asur og uvilkaarlig fængsler det beundrende Øje. Andre Gletscherpartier have en mat søgrøn Farve, atter andre ere graalighvide eller graaligsorte, men slaar man et Stykke af Massen af, viser det sig ganske farveløst. I Almindelighed har man bemærket, at ved pludselige Varmeforandringer bliver en given Gletscherfarve bestemtere og renere eller forandres hurtigere. Nogle (Hugi) have villet udlede dette af en Forandring i Gletscherblærerne, medens andre (Agassiz og Desor) paastaa, at alt Vand i vore Bjerge, hvad enten det nu er flydende eller fast (Firn, Sne, Is, Gletscher), har en blaalig Farve, hvis Styrke er foranderlig, men voxer med Tætheden. I enhver Gletscher kan man med temmelig Bestemthed skjelne mellem den blærede, tørre, mathvide Is og den tætte, i sine Porer med Vand opfyldte blaa Is.

En anden Ejendommelighed hos Gletscherisen i Modsætning til Lavlandsisen er dens skarpe basiske, sammensnærpene Smag. Det rene, aldeles friske Gletschervand er næsten udrikkeligt, har en flov Smag, forøger Tørsten og fremkalder let



Diarrhoe, hvorfor Faarehyrderne paa det midt i Gletscherhavene beliggende grønne Zäsenberg og Bänisegg slæbe store Stykker Gletscheris op paa Fjældene og lade dem smelte der ved Solvarmen, hvorpaa de længere nede opsamle det nedrindende Isvand som godt Drikkevand. Paa samme Maade kaste Gemsejægerne Gletscheris hen paa Klipperne og slikke det Vand op, som er løbet ned ad disse. Thi saa udrikkeligt Gletschervandet ogsaa er, strax efter at det er dannet, saa forfriskende bliver det, naar det har løbet en kort Tid hen over Klippegrund og har optaget Kulsyre. Hugi opnaaede det samme ved at piske Vandet dygtig i et Kar, hvorved det hurtig optog Ilt af Luften. For denne Isens stærke Optagen af Ilt taler ogsaa den Erfaring, man har gjort, at Jærnredskaber, som have ligget i Aar og Dag paa Højgletscherne, ikke ere blevne det mindste rustne; — Gletscheren har taget Ilten bort fra dem. I forrige Aarhundrede søgte en entreprenant Person ved Navn Dr. Salchi at gjøre sig en Fordel af denne Gletscherisens karakteristiske Beskaffenhed ved at tilberede en »Gletscherspiritus«, som for en kort Tid kom betydelig i Kredit ved den berømte Hallers Anbefaling.

Hvad der hidtil er sagt om Gletschernes hele Natur vil gjøre os mangt et paafaldende Fænomen mere forstaaeligt. Man ved, at de ere i stadig Bevægelse, at de bestandig rykke ned ad, at de efter Hældningsvinklen og Bevægelsens Hastighed snart slaa mindre, snart større, undertiden endogsaa uhyre store Spalter, at de bære Stenvolde ned paa deres Ryg, at de give fremmede Legemer, som de have slugt, fra sig igjen, og at de paa Grund af Bortsmeltningen danne de mest forunderlige og fantastiske Pukler, Spidser, Søjler, Obelisker, »Gletscher-roser«, Naale og Figurer af alle Slags. Gletschernes Fremrykken, det væsentligste Middel, hvorved de alpine Egne befrie sig for et Overmaal af Snemasser, er en afgjort, for længe siden anerkjendt Kjendsgjerning. Grindelwaldgletscheren rykker aarlig omtrent 25 Fod frem; Hugi's Hytte paa Unteraargletscheren, hvis Hældning er mindre end 5°, rykkede fra 1827 til 1830 2184 Fod ned og indtil 1836 4384 Fod, en Signa-stang paa en uhyre Klippeblok endogsaa 2944 Fod i de første



tre Aar. Alene fra Marts til August 1851 gjorde den nævnte Hytte en Vandring paa 1000 Fod. Den øverste Del af Bossons-gletscheren antages aarlig at bevæge sig 600 Fod frem, den nederste 547. Da Saussure 1788 besteg Montblanc, efterlod han nogle Stiger ved Aiguille noire, som 44 Aar efter, i Aaret 1832, kom frem paa Mer de Glace i Nærheden af les Moulins og i denne Tid altsaa havde tilbagelagt en Vej af 14500 Fod. En Stenmasse, som styrtede ned paa Gletscherens Rand fra Erzberghorn, rykkede over 4000 Fod frem i tre Aar, medens en Signalstang, som var anbragt midt ude paa Gletscheren, kun rykkede 3620 Fod frem i samme Tid, hvilket beviser, at skjønt alle Gletscherens Dele ere i Bevægelse, er denne dog ikke ens for det hele Islegeme, i det den midterste Del, som har den største og tungeste Masse, er mindre let bevægelig end Sidepartierne, der have ringere Mægtighed og derfor ogsaa paavirkes stærkere af Jordbundens Varme. Andre Iagttagelser have vel eftervist en lignende uensartet Fremrykning, men med den Forskjel, at Gletscherne efter dem netop skulde være i stærkest Bevægelse i den midterste Del. Grunden til den hele, halvt tykflydende, halvt glidende Ismasses samlede Bevægelse ligger vist nok til Dels i dens egen uhyre Vægt, der ved en Mægtighed af flere hundrede Fod næsten er uberegnelig og navnlig om Sommeren, naar Jordvarmen udhuler dens Grund, maa drive den ved sit uhyre Tryk ned selv ad meget svagtskraanende Dalbunde, navnlig naar disse bestaa af Klippegrund eller løse Stenmasser\*), men paa den anden Side, og det vist

---

\*) Paa sine Vandringer under Gletscherne fandt Hugi deres Underflade om Sommeren altid yderst glat og drivvaad og Luften 4—6° R. varm og meget fugtig. Nogle af dem var aldeles underminerede og hvilede blot paa de store Stenblokke som paa Piller, der altsaa nødvendigvis maatte dele Bevægelse med Gletscherisen; andre sluttede tæt til Jorden og vare frosne aldeles sammen med den. Man maa nemlig erindre, at enhver Gletscher har sine Ejendommeligheder, der afhænge af dens Højde over Havet, Varmeforhold, Hældning o. s. v., og et overfladisk Blik viser ogsaa en højst forskjellig Udvikling af de enkelte Gletschere. Ligger en Gletscher under en Højdeisoterme af 0° eller mere, smelter



nok hovedsagelig, i selve Gletschermassens indre Strukturforandringer, i Luftblæresystemets og Haarspaltenættets Udvildelse og Sammentrækning og i Gletscherkornenes Omdannelse. For Grindelwaldgletscherens Vedkommende har man gjort den Beregning, at en given Del af dens Ismasse kun behøver tyve Aar for at naa fra Firnregionen og ned til Gletscherens nederste Ende, hvor den forsvinder aldeles. Der kan altsaa lige saa lidt være Tale om evig Is som om evig Sne. Den Hurtighed, hvormed Gletscherisen smelter nede ved den nederste Ende, afhænger naturligvis nærmest af Højden over Havet og er meget forskjellig. Ved Aargletscheren beregnes den til 80, ved Aletschgletscheren til 133, ved Montanvert til 200 og ved Bossonsgletscheren endogsaa til 450 Fod om Aaret.

Den Hurtighed, hvormed Gletscheren bevæger sig fremad (i Gjennemsnit 100—300 Millimetre paa en varm Sommerdag), afhænger af Gletschersengens Skraaning og forskellige Beskaffenhed. I Dalsnævringerne stemmes Gletscheren til Vejrs paa begge Sider, hæver sig ligesom i Brændinger op ad Fjældvæggene og naar her ikke sjælden en uhyre Mægtighed. Stanses den af en Tværdæmning, taarner den sig op foran den, voxer ud over den, hænger med sin frie Kam over Klippemuren og styrter til sidst ned fra den, knuses, smelter og forsvinder. Er det imidlertid en Gletscher af stor Mægtighed, ophobes de nedfaldne Stykker neden for Bommen, fryse atter sammen og danne ligesom Lavinerne under gunstige Forhold en ny Gletscher paa den næste Dalterrasse, der har samme Struktur som den gamle, selv med de karakteristiske blaa Baand, og ligesom denne atter bevæger sig ned gennem Dalen. I Højbjærgene kan man oftere træffe tre til fire saadanne Fald paa samme Gletscher.

Paa Grund af de indre Forandringer i Gletscheren, dens ulige Fremrykning og derved bevirkede Spænding og Gletscher-

---

den naturligvis paa Grund af Jordvarmen, og der flyder da en Gletscherbæk under den, som forstærkes ved det Vand, som trænger ned gennem Randkløfterne.



sengens ofte meget betydelige Ujævnheder brister Gletscherisen hyppig paa tværs og danner kileformige Spalter, der dog sjælden naa lige til Bunden og især opstaa paa varme Sommerdage eller i de paafølgende kolde Nætter under dumpe Brag og stødvise Rystelser i hele Ismassen. Om Natten hører man ikke sjælden en hul, knagende Lyd fra disse Kløfter, som hidrøre fra Gletscherens Bevægelse hen over den ujævne Dalbund. Vi kunne godt forstaa, hvorledes der maa opstaa en forskjellig Spænding og til sidst en Spaltning i Massen, naar en Del af Gletscheren stanses ved Ujævnheder i Bunden og bliver tilbage, medens den øvrige Del rykker hurtigere frem. Ligeledes kunne de store Gletscherhælvninger styrte sammen ved deres egen Vægt, naar de Piller, som bære dem, ved Bevægelsen forrykkes fra deres Støttepunkter. Ved Gletscherens videre Fremskriden udvides Spalterne ofte meget betydelig; ved den ulige Bevægelse, Massen er i, faa de en anden Beliggenhed og drejes ofte helt rundt, men saa snart Gletscheren igjen naa ned paa jævn Grund, smelter og voxer den sammen igjen. Drejer den om et fremspringende Klippeparti, opstaa der straalformige Spalter, og breder den sig frit ud ved sin nedre Ende, dannes der Længdespalter, der løbe vifteformig ud imod Siderandene.

Det indre af de større Spalter, som, i forbigaaende sagt, ofte ere fyldte med favnedybt Vand, naar de udgaa fra en for dette uigjennemtrængelig Basis, frembyder et herligt og mangefold veksellende Farvespil. Man hører ofte tale om den store Kulde, som skal herske nede i disse Spalter, men om Sommeren synker Varmen i dem aldrig dybere end en halv Grad under 0°, og om Vinteren er den bestemt højere end paa Gletscherens Overflade, uagtet den, der trækkes op af en saadan Kløft, har en Fornemmelse, som om han kommer ind i en varm Stue, medens han følte en bidende, skarp Kulde, saa længe han var nede i den. Sandsynligvis beror dette paa Luftens Tørhed. Naar flere Gletschere flyde sammen og gaa over i hverandre, dannes der en ensformig Fællesmasse af dem alle, medens de Spalter, som de bringe med sig, drejes og forskydes efter Hældningsforholdene, indtil der opstaa labyrintformige Næt og Kløftninger. Skrider en Gletscher ned gennem et ujævnt



og stejlt Leje, brister og sønderrives den paa den mærkeligste Maade og taarner sig op til de forunderligste, ofte 30—40 Fod høje Pyramider, Taarne, Søjler, Ruiner og Rev, paa hvis Toppe der ofte ligger store Sten. Fodstykkerne briste imidlertid ofte, og Stenene styrtede ned i Spalterne, dækkes med Sne og Is, men vise sig efter nogen Tids Forløb igjen paa Overfladen. »Gletscherne rense sig«, sige Folk; selv Blokke paa 20000 Kubikfod, som ere styrtede ned i dybe Spalter, komme igjen frem paa Overfladen. Grunden til dette paafaldende Fænomen ligger imidlertid ene og alene i Overfladens Smeltning, der er meget betydeligere, end man i Almindelighed tror, og paa Gletscherens Vej fra dens Udspring til dens Ende efterhaanden naar helt ned til dens dybeste Lag og saaledes altsaa maa blotte alle de fremmede Legemer, som findes i den. Man maa nemlig ikke tage det alt for nøje med Gletschernes fuldkomne Renhed. Ved lidt nærmere Eftersyn vil man uden Møje opdage, at der findes Sten og Plantelevninger indbagte i Isen, selv i flere Favnes Dybde, og at der næsten regelmæssig ligger et yderst ringe Lag fint Sand mellem hvert Aarlag, som er blevet blæst ud paa Gletscheren om Sommeren og dækket om Vinteren med et Snelag, der ved sin Omdannelse til Is har inde-sluttet de fremmede Legemer i Gletschermassen. Større Gjenstande som Blade, levende og døde Insekter og døde Gemser synke forholdsvis dybt ned og med skarpt begrænsede Omrids. Selv store Dyrs Kjød holder sig friskt et helt Aar, naar de ere blevne hurtig og fuldstændig begravede, men falde de ned i Spalterne, raadne de bløde Dele.

Alt, hvad der ellers styrter ned fra Sidevæggene paa Gletscheren og ikke falder i Randkløfterne, bærer den i Tidernes Løb rolig ned paa sin Ryg i Form af Stenrækker og altid drypvaaade Sten- og Grusvolde (Moræner), der undertiden kunne naa en Højde af hundrede og en Bredde af flere hundrede Fod, som f. Ex. ved Sammenløbet af Lauteraar- og Finsteraargletscheren. Optager en Gletscher en anden, som trænger sig ud i den fra en Sidedal, ville de Stenmasser, som have ligget paa de to mod hinanden vendte og nu sammen-flydte Sider, forene sig til en stor, i Reglen dog tydelig tve-



delt Moræne, som rykker frem i Midten af den samlede Gletscher (Centralmoræne, Guffer), medens de to fra hinanden vendte Siders Stenrækker ville danne dens Sidemoræner. Hver Gang en ny Sidegletscher forener sig med Hovedgletscheren, gjentages denne Proces; der opstaar en ny Midtmoræne o. s. v., saa at man af Antallet af disse Indrevolde kan slutte sig til Antallet af de forenede Gletschere. Den store Zermattgletscher er saaledes opstaaet af otte fra Monterosa nedskredne Isstrømme. De paa Gletscheren nedstyrtede Stenmasser kunne for øvrigt forholde sig helt forskjellig. Store Stenblokke beskytte saaledes deres Underlag mod Solens, Regnens og Vindens Indflydelse, og medens den omgivende Is smelter og svinder bort, synes de at voxe op over den og ligge til sidst paa en højst forunderlig Maade paa Postamenter eller Søjler af Is (de saakaldte »Isborde«); smaa Sten optage derimod langt mere og hurtigere Solvarmen end Gletscherisen og smelte derfor lavere eller dybere Huller ned i den. Andre Brudstykker, ja selv hele Moræner, styrtede ned i Kløfter og Huller og forsvinde, naa til sidst Bunden og males der fint mod Klipperne, saa at der som oftest er et Dyndlag mellem Underlaget og Gletscherens Underside. Ved den nederste Ende aflæsser Gletscheren sine Moræner; de styrtede ud over den stejle Rand og danne ved Foden en Ende- eller Frontmoræne, som kan voxe op til en uhyre Vold af Blokke og Sten (Schwarzberggletscherens i Saaszdalen rummer over 244000 Kubikfod), naar den nederste Ende af Gletscheren holder sig i længere Tid paa samme Sted, og næsten ligner en frygtelig Valplads, hvor Jætter have brugt tusende Centner tunge Klippeblokke. Naturforskeren finder derimod der en let tilgængelig og vigtig Samling af alle de Stenarter, som Gletscheren har passeret paa sin Vej.

Rykker Gletscheren nu videre frem, saa forstyrrer og omstyrter den denne Vold, i det den presser de mægtigste Blokke ud til begge Sider; trækker den sig derimod tilbage, lader den Volden staa, men efterlader mellem den og sig en med uordentlige Stenmasser opfyldt Flade, som efterhaanden kan beklædes med et Græstæppe. Efter snerige Vintre og fugtige kolde



Somre udbreder den sig ned ad, rykker ind paa de beboede Alpegræsgange og ødelægger ofte Hytter og Stalde; i snefattige Vintre og varme Aar fordunster og smelter den stærkt ved den nederste Ende og trækker sig derfor tilsyneladende tilbage, og det saa betydelig, at Spillerummet mellem de to nederste Punkter kan anslaaes til over 4000 Fod. Den nederste Endemoræne angiver altid den største Udstrækning nedad, som Gletscheren nogen Sinde har naaet, og ligger ofte en halv Mils Vej neden for den nuværende Gletscherende. Fra Midten af det 16de Aarhundrede trængte en Række snerige Vintre Gletscherne ned i Dalene; Grindelwaldgletscheren, som ogsaa nu rykker stærkt frem, ødelagde Petronellekapellet, hvis Klokke siden igjen kom frem af Isen og nu hænger i Kirketaarnet i Grindelwald. I vort Aarhundrede naaede Gletscherne deres største Udbredelse i de sørgelige Aar fra 1816 til 1819 efter allerede at have strakt sig meget langt ned i de første ti Aar; 1822 veg de stærkt tilbage, saa at mange gamle Græsgange igjen kom tilsyne; saa voxede de igjen langsomt i 1826—30, stansede indtil 1833, voxede atter i 1836 og 1837, veg tilbage i 1839—42 og rykkede atter fremad fra 1849 til 1851, dog, som det syntes, mindre paa Grund af den noget lavere Middelvarme end paa Grund af de stærke Snefald. Andre Gletschere have imidlertid trukket sig tilbage i det samme Tidsrum, ja der har endogsaa været det Tilfælde, hvor en Gletscher, som delte sig i to Arme, rykkede frem med den ene af disse, medens den trak sig tilbage med den anden. Den store og smukke Gornergletscher paa Monterosa er efter Beboernes Angivelser i de sidste tyve Aar rykket  $\frac{1}{3}$  og hvis man regner alle dens op- og nedgaaende Bevægelser med, endogsaa over  $\frac{2}{3}$  Mil frem og har bedækket store Marker, hvorved den har pløjet dybe Furer i Jorden paa begge Sider. Tidligere havde Bjærgboerne flere Steder den Tro, at Gletscherne kun voxede én Gang hvert syvende Aar.

Lydforholdene ere ogsaa ejendommelige i Gletscherne. Det gaar med den, der styrter ned i en Gletscherspalte, som med den, der bliver begravet i en Lavine: han kan høre hver Stavelse, som bliver talt oven paa, uden at kunne gjøre sig for-



staaelig med et eneste Ord. Ogsaa paa de høje, frie Bjærg-toppe er der noget ejendommeligt ved Lydens Forplantning. Rejsende berette saaledes, at de tydelig have hørt Tordenbragene af Gletscherbruddene paa Jomfruen i henimod fire Miles Afstand paa Hochgant og Scheibengütsch i Entlebuch, medens man ikke mærkede noget til dem i den nærliggende Lauterbrunnendal. Paa Store Mythen hørte man tydelig Kommandoraabene paa Excerpladsen ved Schwyz og paa Toppen af Vorderglärnisch endogsaa Flytningen af de store Kobbervandkar paa Jærnstativerne ved Adlerbrønden i Glarus, uagtet det stærkeste Knald af en Bøsse, som affyres oppe paa Toppen, aldeles ikke mærkes en halv Mils Vej nede paa Bjærget og der oppe kun lyder som et Piskesmæld.

Hvor gamle vore nuværende Gletschere ere, lader sig ikke bestemme, men i det 17—18de Aarhundrede maa de have haft en betydelig større Udstrækning end nu, og de mange gamle Moræner vise, at denne i en tidligere, maa-ske forhistorisk Tid har været endnu meget større; ja de aandrige Undersøgelser, som ere blevne anstillede over Gletschersporenes yderste Grænser, godtgjøre paa en uafviselig Maade, at de ældste Gletschere have naaet 1200 indtil 2000' over de nuværende Gletscheres Overflade og i horisontal Retning have udbredt sig fra Tödi til Rapperswyl og Zürich, fra Grimsel til Bern og fra Montblanc til Genf.

Vi have allerede bemærket, at Gletscheren efterhaanden afslider Dalens Bund og Sider. Som en Kæmpefil, der virker med Millioner af Centners Vægt, afrunder den de skarpkantede Klipper, som den glider forbi, til lidet fremtrædende Kuller. De i dens Bund og Sider indefrosne Kvartskorn ridse og polere Klippesengen og skære ofte lige midt gennem de indesluttete Forsteninger. Saa vel de afrundede Kuller som de slebne og sribede Flader forraade de gamle Gletscheres Værksteder, selv om de findes langt fra eller højt oppe over den nuværende Gletscher, og have holdt sig tydelig, hvad enten de ligge frit for Dagen eller ere skjulte under Grus- og Græstæppet. Ja selv uden at man i det enkelte undersøger disse Spor af Slibning og Ridsning, gjenkjender man de gamle



Gletschersenge ved det første Blik paa Dalen derved, at alle de af Gletscheren afslidte Klippepartier have afrundede og bløde Former, medens de oven for liggende ere bakkede og skarpkantede og overalt bære Spor af den naturlige Forvitring og Hensmulring. Dette er især overordentlig tydelig at se paa de krystallinske Klipper i Aardalen neden for Grimsel.

Vi have endnu at omtale nogle mærkværdige Dannelser i denne interessante Gletscherverden, — Dannelser, der selv ligesom ere et ringe Aandepust af levende Liv i denne fjendtlige Verden. Vi mene her for det første den røde Sne, som vel næppe viser sig paa Gletscherne, men derimod i Reglen paa Firnen eller paa Grænserne af den og formodentlig vil kunne træffes hist og her overalt i Schweizeralperne. Undertiden falder der under eller efter en Sydvestvind en kanelbrun støvagtig Masse paa det friske Snetæppe i de sydostlige Alper. Det var saaledes Tilfældet den 17de Februar 1850, da hele Egnen fra St. Gotthard til Rheinwaldbjærgene om Morgenens efter et stærkt Snefald om Natten viste sig helt tildækket med et rødligbrunt Støvtæppe. En mikroskopisk og kemisk Undersøgelse viste, at dette Støv væsentlig bestod af uorganiske Stoffer (Jærn, Kul, Kisel, Kalk og Lerjord) blandede med noget Blomsterstøv af Haslen og lod det uafgjort, om det var Passatstøv eller mulig skrev sig fra Vesuv, der netop havde et Udbrud, og hvor Haslen just blomstrede. Den 15de Januar 1867 gjentog den samme Fremtoning sig i Bündnerbjærgene efter en udstrakt Maalestok. Støvlaget var 2—5 Centimetre tykt og blev alene i Graubünden anslaaet til 30000 Centner. En nøjagtig Undersøgelse viste, at dette store Støvlag indeholdt Jærn, Kalk, Natron, Magnesia, Gips o. s. v., og at det var fuldkommen identisk med Ørkenstøvet fra Sahara, hvorfra det altsaa med Søndenvinden var blæst hen over Alperne.

Aldeles forskjellig fra dette Alpestøv er derimod den saakaldte røde Sne. Den var allerede Aristoteles bekendt, men blev først nøjere iagttaget af Saussure i de savoyiske og wallisiske Bjærg og senere af Charpentier og Munkene paa St. Bernhard. Foruden paa de nævnte Bjærgé er den



set paa Bjærgene ved Bex og Anseindaz, paa Grimsel, Rhonegletscheren, Beichfirn, Sidelhorn, Stockhorn, Wildstrubel, Jungfrau, Steinalpgletscheren, Engstlenalp, Fibia, i Val Flesz oven for Süsz, paa Glärnisch, Kärpfstock, Selvretta, Zaportalp osv., for det meste i en Højde af 7000—9000', men undtagelsesvis dog ogsaa (som paa Stockhorn og Monte Tamaro oven for Ragnoalp) ned næsten til 5000' Højde. I September 1868 har jeg første Gang set den paa Säntis, navnlig meget stærkt paa Kalbersäntis.

Dens Optræden er et overraskende og meget tiltalende Syn. Flere hundrede Kvadrattod af gamle Sne- eller Firnpartier, sjældnere af Firnis, vise sig overtrukne med det fineste Rosenskjær. Enkelte Pletter have en stærkere karminrød Farve, ud ad Randen til gaar den røde Farve over i en bleg gulagtig Farve, i Fodsporene bliver den som Blod. Oppe paa Højfirnen er den stærkest ved Foden af de smaa Firnujævnheder, hvor Smeltningen begynder. Man har aldrig iagttaget den før Midten af Juni og véd intet bestemt om, hvor vidt den nogen Sinde viser sig igien paa samme Sted.

Skjønt Saussure havde anerkjendt den røde Snes Plantenatur, kunde man dog længe ikke gjøre sig ordentlig Regnskab for den. Først da Mikroskoperne var blevne fuldkommere, lykkedes det at eftervise, at den bestaar af yderst smaa Celler med et rødt Indhold og af  $\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{400}$  Linjes Gjennemsnit, som leve i utallig Mængde i Mellemrummene mellem den kornede Sne. De høre til de laveste Algeformer, kaldes nu gjerne Snealger (*Protococcus nivalis* Ag.) og ere nær beslægtede med en lignende Alge (*P. pluviialis* Kg.)\*, som ofte viser sig i stillestaaende Vand, som den farver rødt eller grønt. Mellem disse udviklede Celler fandt man snart nogle andre, som be-  
fandt sig i en livlig vibrende Bevægelse og derfor i Begyndelsen blev antagne for Infusionsdyr. Nøjere Undersøgelser viste imidlertid, at disse bevægelige røde Smaalegemer var Sne-

---

\*) Blev funden i Mængde i det Regnvand, som havde samlet sig i Fjeldkløfterne paa Säntis ved den samme Lejlighed, ved hvilken den røde Sne viste sig der første Gang.



algens Sværmsporer, som senere udviklede sig til hvilende Celler, saaledes som Tilfældet er med mange andre Ferskvandsalger. Snealgen ligger kun indstrøet i det øverste Lag af det let forgængelige Snetæppe, for det meste kun i 1—2", sjældent i 4—6" Dybde. Den formerer sig meget hurtig ved Deling, saa at en lille Plet under gunstige Forhold, f. Ex. i vedvarende klart Vejr, raskt breder sig over store Strækninger. Dens pludselige Optræden paa visse fjærnt fra hinanden liggende Steder er mere gaadefuld.

Til disse Sneregionens mindste Planter slutte sig nu ogsaa dens mindste Dyr. Snealgen træffes navnlig altid i Selskab med mikroskopiske Infusionsdyr. Nogle Arter som *Anastasia* og *Monas* synes aldrig at mangle, medens andre som *Philodina roseola* (et Fjælddyr) kun er en hyppig Gjæst.

Den røde Sne er ogsaa funden i Pyrenæerne, de skandinaviske Bjerge og i Polaregnene (Baffinsbugten). Paa Spitsbergen fandt Martins store Snestrækninger smukt grønt farvede af en nærstaaende Art.

Nøjagtigere ere derimod de Iagttagelser, man har anstillet over den saakaldte Gletscherloppe (*Desoria glacialis*), som Desor først opdagede paa Monterosa og siden hyppig fandt paa Aar- og Grindelwaldgletscheren. Den hører til Podurellernes eller Springhalernes Familie, smaa uvingede Insekter med en cylindrisk, rundagtig eller oval Krop, paa hvis Underflade der sidder sex femleddede Fødder, hvis sidste, mikroskopiske Led er forsynet med en Dobbeltklo. Under den sidste eller næstsidste Baglivsring ligger der en blød, bøjelig, leddet og gaffeldelt Stok, som i Hvilen er trukken ind til Bugen, men med stor Kraft kan smældes tilbage, hvorved Dyret kastes fremad. Hovedet er tydelig adskilt fra den øvrige Krop; Følehornene ere traadformige, 4—6-leddede, Øjnene sammensatte, med en fælles Hornhinde og stillede meget forskjellig; Munden har tre Par Munddele. Hos Slægten *Desoria* er Kroppen lang, cylindrisk, kegleformig bag til, besat med lange, børsteformige Haar og har otte Led; Følehornene ere firleddede og længere end Hovedet, Fødderne tynde, cylindriske og lange, Springgafflen lang og lige med børsteformige og tværstribede Spidser,



Øjnene sidde syv i en Hob paa hver Side. *Desoria glacialis* endelig er kulsort, tæt besaaet med korte, hvidlige Børster og har en tydelig, temmelig tyk Hals, cylindrisk Bryst, tenformigt Bagliv og krumme Spidser paa Springgaffen; første og tredje Følehornsled ere kortere end de øvrige. Det hele Dyr er kun to Millimetre langt. Hvorledes og hvoraf den lever, er til Dato endnu en Gaade, især da den har stærke Tyggeredskaber og som alle Podurellerne er et meget graadigt Dyr. Hvad Næring byder Gletscheren den? — Gletscheren, paa hvilken den lever og springer muntert omkring i Tusendvis under Stenenel! I det højeste den ringe Mængde organisk Substans, som Isvandet tilfældig kan føre med sig! Den opholder sig ogsaa meget paa Randen af Spalterne og i Vandbeholdningerne, ja trænger endogsaa hyppig flere Tommer ned i Gletschernes fine Haarspalter eller sidder saa tykt paa dens Overflade, at denne ser ganske sort ud. Altsaa ogsaa her, ude paa den rene Is, i en Temperatur, som synes at afskære enhver Mulighed for Liv, hvor der ellers hverken er Planter eller Dyr eller nogen Livsvirksomhed eller Formering, — her er dog endnu en lille Plet, som den livsavlende Skaberkraft ligesom har fravristet den døde, formløse Materie! Podurellerne ere rigtig nok meget sejlivede; Nicolet, den skarpsindige Iagttaget af dette mikroskopiske Dyreliv, fandt, at en *Podura* endnu var ganske vel til Mode ved en Varme af  $24^{\circ}$  C. og først bukkede under for en Varme af  $38^{\circ}$ . Ved  $11^{\circ}$  frøs den fast i Isen, laa i denne Tilstand i 10 Dage, men kom sig efterhaanden igjen, da Isen tøde, og sprang til sidst muntert sin Vej.

Jeg har allerede anført, at *Desoria glacialis* først er funden i den nyeste Tid paa nogle Gletschere i de sydlige Alpestrøg. Desto mere overraskede det mig at opdage, at den eller i det mindste et meget nær beslægtet lille Dyr ogsaa forekommer i stor Mængde i en Dybdal og flere af de lavere Bjærglandskaber i Appenzelleralperne. Den 6te Marts 1854 fandt jeg nemlig paa en Udflugt i Schwändidalen i 2600' Højde en utallig Mængde spredte Exemplarer af dette Dyr, især i Nærheden af de snedækte Aabredder. Naar jeg gik langs med disse, sam-



lede Podurellerne sig inden faa Minuters Forløb i Hundredevis i mine Fodspor, men smældede sig strax igjen ud af Hulen, naar jeg vilde fange dem. Skjønt jeg strax antog, at jeg havde med *Desoria glacialis* at gjøre, rejste der sig dog snart væsentlige Indvendinger hos mig mod denne Antagelse. Det nævnte Dyr var nemlig hidtil aldrig blevet fundet i ringere Højde end 5—6000' eller andre Steder end paa Gletscherne og deres nærmeste Omgivelser, aldrig derimod paa den bare Vintersne eller i de nordlige Alper. Hvor kunde det optræde i saa stor Mængde dybt nede i Dalene og paa den blotte Vintersne? Jeg maatte derfor snarere antage, at det var en *Degeeria nivalis*, som i det mindste til Dels ogsaa lever i Sneen og forekommer i en Afændring i Juraskovenes Mospuder, thi de øvrige Dyr af denne Slægt leve hverken i Sne eller Is. Jeg fangede derfor med Forsigtighed nogle hundrede Exemplarer og bragte strax en Snes Stykker under et rigtig nok kun middelmaadigt Mikroskop. Resultatet af disse Undersøgelser var imidlertid, at det var en utvivlsom *Desoria*. Forholdet mellem Bryst- og Baglivsringene, Følehornenes Længde og Leddenes indbyrdes Størrelse, Springbørsternes Længde og Krumning og det korte Haleled var trods Instrumentets Ufuldkommenhed tydelige nok, til at det maatte anses for afgjort, at det var en *Desoria* og ikke en *Degeeria nivalis*, som desuden ikke lever selskabelig. Imidlertid gjorde den noget usædvanlige Form, som Spidserne af Springbørsterne havde, i det de nemlig endte med en tydelig Negl, og den lysegrønne, sortplettede Farve, som det gjennemsigtige Legeme besad, det temmelig sandsynligt, at denne submontane *Desoria* er en egen og formodentlig ny Art. Derved vilde ogsaa dens usædvanlige Forekomst finde tilstrækkelig Forklaring. Selv om man vilde tænke sig, at den ligesom den bernske *Desoria* egentlig hørte hjemme paa de faste, til Dels til Is forvandlede Snemasser paa de nærmeste høje Alper, f. Ex. paa Säntis, og at Æggene vare blevne skyllede ned i Dalen af den med disse Snemasser i Forbindelse staaende Schwändielv, saa ere dog ikke blot de lokale Forhold til Hinder for denne Antagelse, men ogsaa den Omstændighed, at dette lille Dyr forekommer



i lige saa stor Mængde paa endnu fjærnere Højdestrøg. De Undersøgelser, jeg hidtil har kunnet anstille, ere imidlertid ikke udtømmende nok til, at Spørgsmaalet kan betragtes som afgjort.

---

## Fjerde Kapitel.

### Sneregionens Planteverden.

Landskabets Karakter. — Ejendommelige meteorologiske Fremtoninger og Varmeforhold. — Aarstidernes Plante- og Dyreliv. — Oaserne. — Planteverdenen. — Blomsterplanternes overraskende Pragt og Antal. — Gletschertidens Flora.

---

Samle vi, hvad der hidtil er sagt om Sneregionen, i nogle faa Træk, fremstiller den sig for os som et udstrakt, sammenhængende Sne-, Firn- og Gletschertæppe, hvis nederste Del er sønderrevet og takket paa mangfoldig Maade, hvis mellemste Parti endnu har et anseeligt Antal af nøgne eller til Dels med Planter bedækkede Fjældvægge, Grusskrænter og solbeskinnede Oaser, der aftage mere og mere opad, og hvis øverste Del kun nu og da afbrydes af enkelte lodrette Klippemure eller bratfaldende Terrasser. Hvad dette mægtige Tæppe skjuler — dybt udskaarne Dale, uhyre Stenflader eller Klipperuiner — har ingen Betydning for vor Betragtning, thi Sneverdenens Ensformighed afbrydes kun lidet derved. Aarstidernes Skifte har heller ikke stor Indflydelse, ja i en Højde af over 12000' gives der intet mere; Regn væder aldrig de høje Sølvhorn, der, sete nede fra Dalen, udmærke sig ved en ejendommelig gulagtig Farvetone, og Solen varmer dem ikke.



Man er tilbøjelig til at tro, at de højeste Alpetoppe have længere Dage\*) og kortere Nætter end Dalene, men der er hverken Morgenrøde eller Aftenrøde der oppe og heller intet Tusmørke (jeg taler her om en Højde over 10000'). Dagen er klar og lys, saa længe Solen staar paa Himlen, men næppe er den store, mørktglødende Kugle forsvunden under Horisonten, før den hele omgivende Verden næsten i et Nu forsvinder for Øjet, og inden nogle faa Minutter er det dyb Nat, naar Mørket ikke spredes af Maanens Lys. Dagen bryder lige saa hurtig frem. Uden den pragtfulde Forgyltning af Bjærgtoppene, som gjør Solopgangen til et af de mest majestætiske Skuespil i de lavere Bjerge, stiger den glødende Sol næsten spøgelseagtig op over de fjærne østlige Bjærgpartiernes mørke Omrids. Et Øjebliks, et Minuts Kamp er der mellem Lys og Mørke, en uforklarlig Bølge og Sitren i Luften, og med ét er det Dag; — men mærkelig nok synes Lyset først at brede sig over de nærmeste Dale og over det fjærne Lavland, og dernæst efterhaaneen at stige op ad Højbjærgene. Saussure bemærkede, at der selv i det klareste Vejr herskede en vis magisk Dunkelhed paa Montblanc, og at Solen skinnede mat, kraftløs og med Maanens blege Lys, og andre rejsende, som have besteg de højeste Punkter, udtale ligeledes enstemmig deres Forundring over Bjærgtoppenes uhyggelige, blege, næsten ligagtige Udseende. Udsigten er derfor ogsaa meget indskrænket. Allerede i 11000' Højde mærker man tydelig, at Synskredsen formørkes og trækker sig sammen og flyder hen i asurfarvede, grønne og sortladne Tinter, og der lægger sig tunge Taagesløv hen over Landet, som længere nede ere aldeles usynlige. Sollyset kastes tilbage med mindre Kraft, og baade Former og Farver have derfor langt ubestemtere Begrænsning end i lavere Egne. I klart Maaneskinsvejr træde derimod alle Omrids næsten ligesaa tydelig frem, som naar Solen skinner, og i saadanne Nætter ser man da ikke blot lige saa vidt, men ofte endogsaa meget videre end om Dagen.

\*) I 10000' Højde er Dagen 14 Minutter og 27 Sekunder længere end nede i Sletten.



Ogsaa andre ejendommelige atmosfæriske Fænomener ere hyppigere i de højeste Regioner, f. Ex. den saakaldte »Guxen,« en frygtelig larmende Storm paa et ganske begrænset Sted, f. Ex. i en Firndal eller paa en Gletscher, som ikke er ledsaget af Nedslag og raser ud i nogle faa Timer, medens Luftten rundt omkring er ganske rolig; men den er hidtil kun lidet undersøgt. Ofte straale de højeste Alpetoppe hele Dage igjennem i rigeste Solglans, medens alt fra Alpregionen og ned ad er indhyllet i Taage, Regn- eller Sneskyer.

I Almindelighed tror man, at Højbjærgene have en uafbrudt sibirisk Vinterkulde, men saa vidt Maalingerne og Iagttagelserne strække sig, har man nede i den schweiziske og sydtyske Højslette (for ikke at tale om nordligere Egne) ikke sjældnen en større og langt føleligere Vinterkulde og ogsaa undertiden Varmeminima, der næppe er ringere end i Højbjærgene. Fortætningen af den atmosfæriske Fugtighed til Skyer og faste Nedslag og den nøgne Klippebunds temmelig stærke Opvarmning paa de solklare Dage ved Insolation indvirke begge paa Atmosfærens Varme, skjønt de klare Nætter og den rene Luft rigtig nok paa den anden Side frembringe et Varmetab ved Udstraaling. Den laveste Varmegrad, man har iagttaget, var i Bern —  $30,0^{\circ}$  C., i Innsbruck —  $31,2^{\circ}$ , paa St. Gotthard —  $30,0^{\circ}$ , paa St. Bernhard —  $32,2^{\circ}$ ; den højeste Varme paa de sidstnævnte to Steder ikke meget over  $19^{\circ}$ , medens den var  $36,2^{\circ}$  i Bern og  $37,5^{\circ}$  i Innsbruck. Den nedre Sneregion har dog i det mindste en Anelse om Aarstider: om Vinteren, Foraaret og Efteraaret uhyre Snefald; om Foraaret, Sommeren og Efteraaret undertiden Regn, ofte Føn, til Dels en mærkelig Varme, overalt betydelige Smeltninger og paa beskyttede Punkter et regelmæssigt, om ogsaa kortvarigt Planteliv. I betydelige Højder er Januar- og Februarkulden og Juli- og Augustvarmen hinanden nærmere end længere nede. Snegrænsen falder for øvrigt ikke sammen med Aarsisotermen for  $0^{\circ}$ , men ligger i Nærheden af den for —  $4^{\circ}$ . Hospitiet paa St. Bernhard (7668') har efter fjortenaarige Iagttagelser en Middelaarsvarme af —  $1,0^{\circ}$ , i de tre Maaneder Januar, Februar og Marts en Middelvarme af —  $7,8^{\circ}$ , i April,



Maj og Juni af  $1,8^{\circ}$ , i Juli, August og September af  $5,9^{\circ}$  og i Oktober, November og December af  $-0,3^{\circ}$ , og det saaledes, at Januar har den laveste Middelvarme, nemlig  $-8,8^{\circ}$ , og Juli-August den højeste, nemlig  $6,6^{\circ}$ . Paa Faulhorn ( $8263'$ ) er Middelvarmen af Aaret  $-2,33^{\circ}$ , af Juni  $2,5^{\circ}$ , af Juli  $4^{\circ}$ , af August  $3,5^{\circ}$  og af September  $1,5^{\circ}$ , medens Jordbundens Middelvarme i en Dybde af 4 Fod er  $2,60^{\circ}$ . Selv i en Højde af  $10000'$  kan Varmen for Resten undertiden paa heldig beliggende og solbeskinnede Klipper stige endogsaa til  $25-35^{\circ}$ .

I Almindelighed er Middelvarmen af hele Aaret i en Højde af  $10200-13200'$  dog mellem  $-8^{\circ}$  og  $-14^{\circ}$ ; efter langvarige iagttagelser er Middelvarmen af Sommeren (Juli og August) ved  $8250'$   $5^{\circ}$ , ved  $9150'$   $2,5^{\circ}$ , ved  $10050'$   $0^{\circ}$ ; ved  $10950'$   $-2,5^{\circ}$ , ved  $11850'$   $-5^{\circ}$  og ved  $12750'$   $-7,5^{\circ}$ . I en Højde af  $10000$  til  $10500'$  skal Termometret i Skyggen kun undtagelsesvis stige til  $10$  eller  $11^{\circ}$ , over  $12000'$  skal det kun naa  $6^{\circ}$ , naar Klipperne ere stærkt opvarmede af Solen. Paa Store Combin i  $13000'$  Højde iagttog Studer den 9de August under et uafbrudt Nedslag af fine Snestjærner en Varme af  $7,5^{\circ}$ . Ved den anden Bestigning af Jomfruen den 3dje September Kl. 2 om Eftermiddagen viste Termometret  $7,5^{\circ}$ , ved den fjerde den 28de August derimod  $-3,6^{\circ}$ . Paa Toppen af Sustenhorn ( $10618'$ ) stod det den 7de August om Formiddagen Kl. 11 paa  $0^{\circ}$ , paa en mindre beskyttet Sneplet tæt under Toppen derimod paa  $13,6^{\circ}$ ; paa et af Mischabelhornene i  $12,323'$  Højde den 10de August 1848 Kl. 12 om Middagen paa  $10^{\circ}$  (paa Klippen) og  $3^{\circ}$  (frithængende);  $280'$  under den højeste Monterosatop i  $14004'$  Højde den 12te August 1848 Kl.  $11\frac{1}{2}$  om Formiddagen paa  $0^{\circ}$  (paa Klippen) og  $-2^{\circ}$  (frithængende), Aaret efter, samme Dag Kl. 11, paa  $9^{\circ}$  (fast) og  $1,5^{\circ}$  (frithængende); paa Spidsen af *Tête blanche* (Stockhorn oven for Zmuttgletscheren) den 15de August 1849 Kl.  $11\frac{1}{4}$  om Formiddagen i  $11032'$  Højde paa  $6^{\circ}$  (fast) og  $2^{\circ}$  (frit). Saussure iagttog  $2,3^{\circ}$  i Skyggen og  $1,3^{\circ}$  i Solen paa Toppen af Montblanc; Brødrene Schlagintweit fandt paa den højeste Monterosaspids (22de August 1851) i meget klart og stadigt Vejr om Middagen Kl. 12  $-5,1^{\circ}$  i Skyggen, Kl. 1  $-4,8^{\circ}$ . Paa



Chimborazo frøs Kvægsølvet for Humboldt allerede i 18216' Højde (24de Juni 1802), uagtet det først plejer at fryse ved 40°\*). I Vinteren 1865—66 opholdt tre Mænd sig i den højstliggende Bolig oppe i St. Theodulspasset (10242') for at anstille meteorologiske Iagttagelser. Vinteren var usædvanlig mild. Kulden var i Januar i Almindelighed — 12—16°, Maximum — 21°. Om Middagen steg Termometret i Solen ikke sjælden til 12°.

Fra Begyndelsen af August bliver en stor Del af Regionen, navnlig de enlige Kupler paa over 8500' Højde og hele Rækker af beskyttede og sydlige Landstrøg, frie for Sne, efter at en vis Sommerkraft allerede før den Tid har prøvet paa at udvikle svage Spor af Planteliv. Ogsaa Dyrelivet iler af al Magt med at tilendebringe sit Kredsløb, men trods dets vidunderlige Sejhed kæmper det kun med Besværlighed og ligesom stødvis. Det dødskolde Snefog, den tunge Hagel, den gjennemtrængende Taage, den bitre Kulde falde midt i Planternes korte Blomstertid. Truede i deres Tilværelse slutte de sig med seje Rødder og svagt, men udholdende Aandedræt nær-

\*) Efter H. Schlagintweits nyeste og omfattende Undersøgelser ligge Isotermene fra 0° til 15° i den vedføjede Højde i de neden for anførte Alpepartier:

Isoterm.	Nordl. Kalkalper.	Centralalper.	Montblanc- gruppen.	
0° C.	6100'	6400'	7200'	
— 1°	6560'	6870'	7730'	
— 2°	7040'	7320'	8250'	
— 3°	7540'	7770'	8750'	De højeste
— 4°	8040'	8230'	9250'	Alpetoppes
— 5°	8550'	8700'	9750'	Middelvarme
— 6°	9060'	9200'	10240'	svarer til
— 7°		9700'	10730'	Middelvarmen
— 10°		11210'	12200'	under c. 70°
— 14°		13280'	14200'	nordl. Bredde.
— 15°			14700'	



mere til den moderlige, varme Jord og holde rolig ud, indtil Solen atter kalder dem frem og fylder dem med himmelsk Kraft. Deres medfødte Udholdenhed og Sejlivethed gjør dem selv midt i Udsprings- og Blomstringstiden ufølsomme for en Forandring i Varme og Vejrlig, som vilde dræbe Lavlandets Planter. Det er et yndigt Syn at se et saadant saftiggrønt Græsbælte strække sig langs hen med solaabne Bjærskrænter, kantet med lavt Buskads og broderet med et straalende Blomsterflor. Over det hænge himmelhøje nøgne Fjælde med smalle Snebaand; under det ligger dybe Kløfter og øde Fjældruiner; paa den ene Side strække uendelige Firmarker sig op mod de højeste Bjærgtoppe, paa den anden naa blaalige, straalende, mange hundrede Fod mægtige Ishave med Grus og Blokke dybt ned i Højdalen. Sneen dækker det til, og Fjældet slynger sine af Isen løsnede Brudstykker ned over det; under Tordenbrag aabner Gletscheren sig og truer med at sluge det, Himmelens Uvejre hænge flammende og larmende over dets Hoved, Luftens Dødsmagter arbejde Haand i Haand med Jordens ødelæggende Kræfter; — men tillidsfuldt og bestandig, haabende og troende arbejder Livet sig med stille Kraft frem til det balsamiske Sollys, ligesom det fortrykte Menneskehjærte i dets Sorg og Kvide søger hen til Livets Herre. I én eller to Maaneder varer dette ved. August er baade Oasens Foraar og dets Sommer; September naar allerede dens Vinter. Lykkelige Aar kunne gjøre dens Liv nogle Uger længere, medens andre næsten ganske udslukke det. I det sidste Tilfælde optaarner Vinteren saa høje Snemasser, at den matte Sol næppe formaar at fjærne det tunge Tæppe for en Uge eller to, og dernæst følger 4—5 Aar efter hinanden en Sorgens og Dødens Tid, i hvilken Sneen slet ikke viger fra hele den øvre Del af Regionen, i hvilken Regn og Sneskred vexle den hele Sommer igjennem, og Nattefrosten nedslaar Luftens Fugtighed til et fleraarigt Firndække. Endelig hæves Forbandelsen; — Solen faar atter sin gamle Kraft og river det mangeaarige Snetæppe af Bjærgenes Skuldre. Ak, men Græsset er visnet, Busken tør, Larven stivnet! Nu begynder den levende Natur lidt efter lidt igjen at tage sin tabte Ejendom i



Besiddelse. Fra det sammenhængende Plantetæppe længere nede indfinder det mørkegrønne Fløjelsmos (*Polytrichum septentrionale*) sig efterhaanden paa de døde Jordpletter og rykker op ad efter den vigende Snegrænse. I de næste Aar dør den vel, men dens muldnende sortebrune Puder yde allerede Betingelser for en højere blomsterbærende Floras Liv. Hist og her vil man opdage smaa Kolonier af Stenbræk (*Saxifr. umbrosa*), Alpekarse (*Hutschinsia alpina*), Ærenpris (*Ver. alpina*), Syre- og Græsarter, og ser man sig lidt nøjere om længere nede, hvor der er et mere sammenhængende Plantetæppe, vil man mellem denne nye Plantevæxts Rodblade endnu finde enkelte Levninger af hint Fløjelsmos, som paa én Gang var dens Vugge og dens Amme. Paa denne Maade er Plantetæppet i de sidste ti Aar næsten uafbrudt rykket til Vejrs og har besat mange gamle Græsningspladser, Snedale og øde Pletter, hvor Faarehjordene nu efter mange Aars Afbrydelse atter finde Føde. Med denne nye Planteverden indfinder den fordrevne Dyreverden sig atter: Foraarsinsekter summe omkring de nys aabnede Blomsterkroner; Sommerfugle vugge sig behagelig i Oasens Solskin og Sommerduft, Edderkopper, Biller, Mider, Infusionsdyr finde Ly der, og nu og da iler maaske en vandrende Mus eller en letfodet Gemse hen over den unge Plantevæxt. Krig og Kjærlighed, Kamp og Flugt, Rov og Mord begynde deres Kredsløb i denne lille Verden ligesom i den store uden om, men efter en formindsket Maalestok.

For at faa et rigtigt Billede af disse Egne maa man dog skjelne mellem det sammenhængende Plantetæppe og de spredte, halvt mislykkede Forsøg paa Dannelse af Plantevæxt i de højeste Bjerge. Hint naar en forskjellig Højde efter de stedlige Forhold og er paa Grund af Snegrænsens Tilbagevigen for Øjeblikket i en jævn Fremrykken og skyder sig med enkelte, ofte afbrudte Tunger og Striber op mellem de øde Skrænter og Sneflader. De sidste findes derimod langt højere oppe, aldeles afsondrede, ligesom fremskudte Forposter for det nedre Plantetæppe. Disse smaa Pletter eller Kolonier bestaa snart kun af en eneste Planteart, som med overraskende Blomsterpragt klamrer sig til stejle, fugtige Fjældkløfter eller besætter



muldrige, solbeskinnede Tinder, snart af tre til fire Arter, som have sluttet sig tæt sammen og mandig kæmpe med den evige Kulde og stadig tilbagevendende Sne. Ogsaa disse Plantelivets Pionerer synes for Øjeblikket at være i Begreb med at rykke fremad. Heer fandt saaledes ved sin første Bestigning af Piz Linard (10516') ingen andre Blomsterplanter paa den smalle Bjærgkam end nogle tætte Puder af den nydelige lille rosenrøde Gemseblomst (*Androsace glacialis*), medens de, der besteg dette Bjærg 1864, desuden fandt Gletscherranunklen og Alpe-oxeøjlet der oppe, hvilke Heer tredive Aar tidligere først havde truffet 2—300 Fod længere nede.

Disse Snehavets fattige Øer, til hvilke Naturen haardnakket klamrer sig med sin sidste Livskraft, gøre et højest frydefuldt Indtryk paa dem, der vandre gennem Sneregionen, og ere af stor videnskabelig Betydning, da de angive den organiske Verdens yderste Grænser. Med dværgagtige og indskrumpne Former trænge de sig, endnu mere end Tilfældet var i Alperregionen, sammen paa den moderlige Jord. Den af Solen opvarmede Jordbund, der byder dem mere Livsvarme end Atmosfæren, og denne sidstes rene, klare Luft muliggjøre alene deres kortvarige Livsvirksomhed. Der hersker nemlig her et andet Forhold mellem Atmosfærens og Jordbundens Varme end nede i Lavlandet. De Solstraaler, som træffe Jordskorpen oppe i Sneregionen, komme til den gennem meget renere og tyndere Luftlag og virke derfor ogsaa betydelig stærkere paa den. Den bliver hurtigere varm og holder sig varmere end de Luftlag, der hvile umiddelbart paa den, medens derimod den tættere Atmosfære nede i Lavlandet modtager mere Varme end Jordskorpen. Det ringe Lufttryk (i 12000' Højde kun tolv Tommer) bevirker en livligere Fordunstning fra deres Blade og dermed ogsaa en kraftigere Virkning af Lys og Varme. Den Hurtighed, hvormed det vaagnende Planteliv udvikler sig, vilde imidlertid være endnu større og mere forbavsende, hvis Atmosfærens Varme ikke formindskedes betydelig ved de fra de øvre Gletscher- og Firnmarker nedflydende kolde Luftstrømme, hvorved Højalpernes Vegetationsgrænser overhovedet komme til at ligge lavere. Plantens Livsperiode, der varer fra den første snefrie Dag til



Vinterens Begyndelse, er naturligvis desto kortere, jo højere oppe den lever. Ved den nederste Grænse af Bjærgregionen varer den 230 Dage, ved den nederste af Alperregionen 200 Dage; mellem 6000 og 7000' synker den ned til 132 og mellem 7000 og 8000' til 92 Dage, og i 10000' Højde er den næsten kun indskrænket til August Maaned.

For en eneste Plantefamilies øverste Grænser ere vore Alper dog ikke høje nok, deres Luft ikke raa nok og deres Vinter ikke haard og lang nok, nemlig for de mange Laver, der hæfte sig til Klipperne og her ligesom i det arktiske Bælte danne Planteverdenens yderste Grænsevogtere. Selv Toppene af Jomfruen og Finsteraarhorn, ja endogsaa af Monterosa (Begyndelser til *Lecidea conglomerata* og *L. geographica*, var. *atrovirens*, tilligemed Spor af Parmelier og Umbilicarier) og Montblanc (i 14809' Højde *Lec. confluens* og *Parmelia polytropa*), ere paa alle Klippehylder besatte med sort- og hvidprikkede eller grønliggule Lavpletter, især af *Lecidea geographica*, som ogsaa Humboldt og Bonpland ved Bestigningen af Chimborazo (Juni 1802) fandt som det sidste Spor af Planteverdenen i en Højde af 17200' paa de ellers nøgne Traktytklipper, der ragede frem af Sneen. Paa Jomfruen danne disse Lavarter endnu Pletter af en Kvadrattommers Størrelse paa de sneløse Klipper, og man har bestemt fem Arter (blandt hvilke én ny), som høre til tre forskellige Slægter. Paa Toppen af Finteraarhorn beklæde de (*L. polytropa*) de forvitrede Gnejs- og Glimmerskiferlag, men sky derimod haardnakket alle Granitpartier lige ned til 11000' Højde. Dér optræder da blandt andre *Gyrophora*, *Urceolaria scruposa* og den ildfarvede *Lecanora elegans*.

Umiddelbart til Laverne slutte sig, men noget dybere, Mosserne og Halvmosserne, som snart danne smukke Udklædninger af Klipperidserne, snart store Puder langs Randene af Snevandsbækkene. Indtil 8500' optræde de med en stor Fylde af Individer og Arter; nogle gaa op over 9000' Højde og have flere ejendommelige Højalpeformer at opvise. Lige saa højt og endnu højere gaa Blomsterplan-



terne\*), af hvilke enkelte have Lighed med Mosserne. Heer samlede 228 Blomsterplanter i den nedre Sneregion i Glarner-alperne og 24 i den øvre (oven for 8500') foruden 30 blomsterløse Planter. Med hvilken Hurtighed Blomsterplanternes Antal tiltager fra oven af og ned ad, fremgaar deraf, at Firnøerne i de rhætiske Alper indtil 10000' Højde, oven fra regnet, kun have to Stenbrækarter, en Gæslingeblomst, en Græsart, den hvidblomstrede Hønsetarm, Gletscherranunklen, Alpeoxeøjet, brandrøde Pletter af den stængelløse Limurt, og mørkeblaa af en Ensian-Art, medens der mellem 10000 og 9000' kommer ikke mindre end 50 nye Arter til, bestaaende af 19 Familier og tællende en stor Mængde Individuer, især af de Kurvblomstrede, Stenbrækfamilien, de Korsblomstrede, Kodriverfamilien, Rosenfamilien, Fladstjærnerne og Græssene. Mellem 9000 og 8500' komme fremdeles 45 nye Arter til, saa at vi i Rhætikon i en Region, som man nede i Lavlandet gjerne tæ-

\*) Mange af Højalpernes Blomsterplanter strejfe vilkaarlig gennem hele den montane, alpine og nivale Region og optræde overalt, hvor der er Sollys og Mulighed for Liv, medens andre ere bestemt alpine Planter og holde sig til en vis Højdereion. Til de første høre f. Ex. *Chrysanthemum Halleri* (2000—7600'), *Phleum Michellii* (3500—7000'), *Lilium bulbiferum* (1400—6000'), *Phyteuma Halleri* (2508—7000'), *Soldanella alpina* (i Glarnerbjærgene 1500—7500'), *Primula viscosa* (4300—8000'), *P. auricula* (ved Wallensøen 1300', i Alperne til 7700'), *Tozzia alpina* (2000—6000'), *Gentiana verna* (7000—10000'), *Erinus alpinus* (1300—6000'), *Linaria alpina* (1300—10300'), *Galium helveticum* (2600—6700'), *Arabis bellidifolia* (2200—7700'), *Arabis pumila* (3000—7700'), *Potentilla caulescens* (1300—7000'), *Hutschinsia alpina* (i Glarnerbjærgene 1400—8800'), *Oxytrypis montana* og *campestris* (1300—7400'), *Saxifraga oppositifolia* (1280—11200') o. s. v. Til de sidste høre (i Sneregionen eller den øvre Alperregion) efter Heer i Kanton Glarus: *Draba lapponica* (i Kanton Glarus, 6000—8800'), *Viola calcarata* (5899—7720'), *Cerastium latifolium* (7400—9000'), *Saxifraga muscoides* (6000—7800'), *S. stenopetala* (7000—8600'), *S. planifolia* (7000—8700'), *Potentilla frigida*, *Achillea nana* (7000—7800'), *Leontopodium umbellatum* (6000—7000'), *Crepis hyoseridifolia* (kun mellem 7000 og 7730'), *Phyteuma globulariaefolium* (7000—8000'), *Gentiana glacialis* (7500—8000'), *Draba tomentosa* (8600—8000'), *Arenaria biflora* (7000—8000'). De fleste Planter i den nedre Alperregion og i Bjærgregionen have et ulige større Udbredelsesdistrikt.



ker sig begravet i Sne og Is, finde ikke mindre end 23 blomsterbærende Familier med 105 Arter, blandt hvilke der ogsaa er nogle tomme høje Planter som Repræsentanter for den buskagtige Trævæxt — ligesom den kvarterlange *Salix herbacea* paa Spitsbergen — og de fleste af dem ere tillige meget sirlige og prægtige af Farver og danne ofte hele Kolonier paa det friske Græstæppe.

Vi forundre os imidlertid ikke blot over den mærkværdige Mangfoldighed i Sammensætningen af det tynde Plante-tæppe paa de rhætiske som overhovedet paa alle de schweiziske Alper, men ogsaa over dets Tilslutning til den højnordiske Flora. Martins og Payot fandt saaledes paa Klipperne indtil Firnmarkerne paa Nordsiden af Montblanc i 9500—11000' Højde 24 Blomsterplanter (hvoriblandt 5 spitsbergenske og 1 laplandsk) foruden 26 Mosser, 2 Halvmosser og 28 Lavarter. A. de Candolle samlede paa Jardinklipperne i Mer de Glace (8484') 87 Blomsterplanter (6 spitsbergenske og 24 laplandske) foruden 18 Mosser og 23 Lavarter; Martins paa St. Theodul (10200') 23 Blomsterplanter (3 spitsbergenske), Brødrene Schlagintweit paa Monterosa (9600') 47 Blomsterplanter (10 spitsbergenske og 5 lapl.), Martins paa Faulhorn (8260') paa 4—5 Morgen 132 Blomsterplanter (11 spitsb. og 40 lapl.). Sammenlignet med denne brogede Mangfoldighed er den højnordiske Flora fattig. Spitsbergen har i alt kun 93 Blomsterplanter og 162 blomsterløse Planter og hele Grønland kun 104 Blomsterplanter.

Den Blomsterplante, som stiger højst op i Alperne, er *Cherleria sedoides*, som Brødrene Schlagintweit fandt i 11770' Højde paa Monterosa; til den slutte sig i 11176' Højde paa Næset i Lyskammens Gletscher *Chrysanthemum alpinum*, *Saxifraga bryoides*, *Silene acaulis* og *Poa laxa*, og i 11138' Højde ved Weiszthor *Gentiana imbricata*, *Saxifraga muscoides* og *moschata*, *Senecio uniflorus* og *Poa alpina*. Zumstein fandt paa Nasenkopf *Androsace pennina* og i Nærheden af den *Saxifraga oppositifolia*, *Ranunculus glacialis* o. s. v., Desor paa Lauteraarhornexpeditionen *Ranunculus glacialis* i Læ af en Klippekant i 11000' Højde, Saussure *Aretia helvetica*,



*Silene acaulis*, *Geum montanum* og *Saxifraga bryoides* i 10800' Højde paa Mont Cervin, Heer den snart hvide, snart lys-rosenrøde *Androsace pennina* paa Toppen af Piz Linard (10700'), en Plante, der ogsaa blomstrer paa Schreckhorn i 11400' og paa Hausstock i 9715' Højde. Paa Todi var *Linaria alidna* og *Saxifr. oppositifolia* de højstgaaende Blomsterplanter (9800'). Foruden Gletscherranunklen naar ogsaa *Senecio carniolicus*, *Androsace glacialis*, *Potentilla frigida*, *Arenaria biflora* og *Cerastium glaciale* næsten lige til Spidsen af Piz Languard (10054'), den nysnævnte *Cerastium*, Gletscherranunklen, *Saxifr. oppositifolia*, den rigtblomstrende *Linaria alpina*, *Draba nivalis*, *Androsace obtusifolia*, *Aretia pennina* og den nydelige gule *Artemisia spicata* til 10000—10500' paa Oberaarhorn. Paa Vandskjellet i St. Theodulspasset (10416') voxer *Aretia pennina* og ved dens Side *Ranunculus glacialis* temmelig hyppig paa de forvitrede Glimmer- og Kloritskiferbanker, i 10322' Højde *Eritrichium nanum* (Dværgforglemmigej, med stivhaarede graagrønne Blade og mørkeblaa Blomster, danner lave Tuer, men er sjælden), *Gentiana verna*, *Linaria alpina*, *Saxifraga oppositifolia*, *Thlaspi cepaeifolium* og *Salix herbacea*. I det hele ere fanerogame Planter pletvis temmelig hyppige i 11000' Højde paa Monterosabjærgene, især Saxifragerne, ligesom *Saxifraga Boussingaultii* ogsaa pryder de løse Stenblokke paa Chimborazo i 14796' Højde, 5: 600' over Snelinjen der paa Stedet. Paa de thibetanske Passer fandt Hooker Gnafalier, Artimisier, Erigeron og Saussureer indtil 18500' eng. F., Lonicera- og Rhododendronbuske indtil 17000', og efter Strachey ligger den øverste Grænse for de blomsterbærende eller fanerogame Planter paa Nordsiden af de thibetanske Bjærgpasser helt oppe ved 19000'!

I den nederste Sneregion holde de blomsterløse Planter og Blomsterplanterne hinanden omtrent Ligevægten; i den øverste have hine nogen Overvægt. Blomstertæppet dannes hist overvejende af Kurvblomstrede, Maskeblomstrede, Primulaceer, Ensianer, Vejbred, Klokkeblomster, Ranunkler, Silener, Korsblomstrede, Stenbrækarter, Ærteblomstrede, Rosenblomstrede, Græsser og Halvgræsser, medens Gjøgeurter, Skjærmpplanter og Pil ere af-



tagne i en paafaldende Grad. Af Buske naa foruden de tre nævnte Pilearter kun Blaabær, Kjælderhals, Tyltebær, Azaleer, den rustbladede Alperose og Dværg-Enebær op i vor Region. Fremdeles bemærke vi, at den landkaartlignende *Lecidea geographica*, som nede i Sletten næsten udelukkende holder sig til Stenene, her oppe i denne Højde og til Dels allerede i Alpe-regionen hæfter sit sortprikkede Nætmærke til Alperosens træagtige Stængel og altsaa optræder som Trælav. — Medens Alpebuskenes øverste Grænse i Tyroler- og Salzburgeralperne ligger ved 6300' og i Bern og Bünden i ikke meget over 7000' Højde, træffes den sidste Enebær paa Bernina i 8300', Alperosen paa Monterosa i 8800' og en fem Tommer høj Busk endogsaa i 10080' Højde. Af Svampene gaa kun nogle faa Støvsvampe op over 8000'; Algerne repræsenteres af den røde Sne (Snealgen, *Protococcus nivalis*). Paa rene Kalkbjærgene viser der sig for øvrigt i Sneregionen en langt ringere Plantevæxt end paa Skiferstenarter eller der, hvor Kalken er blandet stærkt med Ler eller Kvarts. De Maskeblomstrede, de vidtduftende Aurikler, den rødglødende Husløg, Alpe-Asterne og Varieteterne af den aromatiske *Primula viscosa* danne tilligemed den hvide *Dryas*, den rosenrøde Silene, den kortbladede Ensian, den toblomstrede Stenbræk, den skinnende Gletscherranunkel, den penninske Gemseblomst, de nydelige Aretier og Forglemmigejer Klippernes overraskende skønne Plantermykke. Det er, som om Naturen ret vilde binde disse Højbjærgene en straalende Brudekrans, fordi den falmer saa hurtig igjen, ligesom den arktiske Plantevæxts fattige Lav- og Mosvegetation gløder i pragtfulde Guld- og Purpurtinter, hvis Lige man ikke træffer paa noget andet Sted. Hvor som helst der er en snefri Plet lige op til de højeste Bjærgkamme, hvor Gletscher-Aretia'en maa leve i en Aarsmiddelvarme af — 12 til — 15° C. (som paa Lyskammen), søge Planterne at fæste Bo. Længere nede klæde de hurtig enhver snefri Rullestensplads med deres brogede Tæppe; selv paa de kolde og vaade Stenblokke eller paa Skifersandet i Morænerne midt ude paa Gletscherne tage Mosser, Lavarter, Svampe og over 30 blomsterbærende Planter Kvartér, ja selv i de nøgne Bjærgkuplers Fordybninger og i



de gamle Gletscherslidfladers Furer udvikler der sig en forholdsviis rig Tørveflora. Men i de Højder, i hvilke den sidste Blomsterplante ikke mere trives, klamrer Lavplanten sig dog endnu til den fugtige Sne; i elleve Maaneder er den stivnet af Dødens Kulde, men hvert Aar vaagner den dog til nogle Ugers Liv, saa snart Solen har begyndt at smelte Fjældets Sneblomster og vande Plantens Smaarødder, og breder saa sit Løv en lille Smule længere ud til Siden.

Kaste vi til Slutningen et Blik tilbage paa Alpernes hele Planteverden, saa falder dens Slægtskab, paa den ene Side med det høje Nordens, paa den anden Side med alle andre Højbjærges, os stærkt i Øje. Den arktiske Flora har hele 158 Arter og Lapland alene 115 Arter af Blomsterplanter fælles med vore Alper, ligesom Altai har 54 og de nordamerikanske Højbjærg 70 fælles med den polare Sone. End videre findes vor Alpeflora ikke blot paa Jura, men ogsaa paa Apenninerne, Pyrenæerne, Sudeterne, Karpatherne og Kaukasus, ja Altai har endnu 80, Aldanbjærgene i Østsibirien orer 60 og selv Himalaya nogle enkelte schweiziske Alpeplanter. Hvor denne Floras oprindelige Hjem har været, om i det fjærne Norden eller i Altai og det mongolske og dauriske Bjærgland, hvor i det mindste det største Antal arktisk-alpine Planter forekommer sammen, lader sig vel vanskelig afgjøre. Sikrere er det derimod, at denne arktisk-alpine Plantevæxt var Fortidens Flora og i denne Tid dannede et ensformigt Dække lige til Nordpolen paa alt det Land, som ragede op over den store Isørken. Da Gletscherne efterhaanden veg tilbage, og den nuværende Lavlandsflora vandrede ind øst fra, holdt Istidens Flora sig oppe i Alperne og i de polare Egne, hvor Forholdene omtrent bevarede uforandrede, ja formaaede endogsaa at hævde sin Plads i spredte Kolonier paa enlige Forbjærg og fremragende Bjærgknuder saa vel som i de af Kulturen uberørte Tørvemoser, hvor Krækling, Tranebær, Alpefedturt, ottebladet Dryas, melet Kodriver, Soldug og Bjærgfyrren paa en Gang minde om Alperne og om Istiden.



## Femte Kapitel.

### Almindeligt Omrids af det lavere Dyreliv.

Mulighed for et Dyreliv i Sneregionen og ulige Indflydelse af Alpeluften paa Organismernes. — Sneregionens faste Beboere. — Det højalpine Dyrelivs sidste Repræsentanter. — Fund af Dyr i de højeste Regioner. — Forlænget Livsvirksomhed hos de lavere Dyr. — Rovdyr og Planteædere. — Forskellige Dyregrænser i forskellige Alpepartier.

I Almindelighed kan man antage, at Dyrene ikke stige saa højt op i Bjærgene som Planterne, eftersom de ere højere og mere sammensatte Organismer, hvis Tilværelse er knyttet til langt flere Betingelser. Den fuldkomne Organisme fordrer langt større Sikkerhed til sin Udvikling, en bredere Grundvold for sin Existens og et rigere Materiale til Øvelse af sine Kræfter. Højalpernes kummerlige, ofte kun tomme og iskolde snefrie Pletter ere den ikke nok og kunne kun pletvis være Hjem for lavtstaaende Dyreformer. Den højest udviklede Organisme, Mennesket, lider i Længden mest under den øverste Sneregions ugunstige Livsbetingelser, uagtet hans højere aandelige Begavelse yder ham rigelige Midler til Modstand.

Selv et kortere Ophold i større Højder er forbundet med mange Slags Plager for Mennesket. Arbejderne i den øverste Bjærgmandshytte i Theodulspasset (10086') holdt trods alle Sikringsmidler ikke længere ud end to Maaneder om Aaret. Hos de fleste Bestigere af vore højeste Alpetoppe optræder der enkelte eller hele Rækker af Tilfælde, som vise, hvor hurtigt den dyriske Organisme begynder at lide i større Højder. Paa sine fem Expeditioner op paa Monterosa, hvorved han naaede en Høide af 14000', jagttog Zumstein baade hos sig selv og sine Rejsefæller Beklemthed, Modløshed, uimodstaelig Sovelyst, Madlede og Betændelse i Ansigtshuden og Øjnene; selv de Bjærgmænd, som levede der oppe i længere Tid, fik saa opsvulmede Hoveder, at man næsten ikke kunde kjende dem igjen. Lignende Iagttagelser havde Ulrich gjort



paa Monterosa. Da den berømte Saussure første Gang besteg Toppen af Montblanc 1787, var selv de kraftigste af hans Ledsagere saa udmattede efter 7—8 Timers Gang, at de maatte hvile, hver Gang de havde gaaet et Par Snese Skridt, og det ringeste Arbejde, endogsaa blot det at holde et fysisk Instrument, trættede dem utrolig; Tørsten og Væmmelsen for Mad var uovervindelig, og Pulsen slog efter fire Timers Hvile med feberagtig Hurtighed, hos nogle endogsaa dobbelt saa hurtigt som ellers. Senere Bestigere af Montblanc led ligeledes af Ildebefindende, Sovesyge, Blødninger fra Læber og Næse, Ansigtssmerter, uslukkelig Tørst, Aandedrætsbesværligheder, Hjærnelidelser, Kolik, Besvimelser o. s. v. Nogle var for øvrigt ganske frie for alle disse Onder, andre angrebes allerede i 10000' Højde. Lignende Iagttagelser gjordes af Saussure paa Mont Cenis, af den Expedition paa 40 Mand, som besteg »Grosze Venediger« 1841, af Ramond paa Maladetta i Pyrenæerne, de Sayve paa Ætna, Parrot i Kaukasus, Wilkes paa Mauna Loa paa Hawaji (13190'), Glennie og Gros paa Popocatepetl (15200'), Fremont paa den højeste Top i Stenbjærgene (13570'), Humboldt og Bonpland paa Chimborazo (18006') og Brødrene Schlagintweit, som hidtil have naaet den største Højde paa Bjærgene, paa Ibi Gamin i Himalaya (22260 eng. Fod, 19de August 1856).

Højdens ugunstige Indflydelse paa Befindendet synes at være størst i Himalaya og Kordillererne. I Nitipasset i Himalaya led baade Moorcroft og hans Folk meget alvorlig af Aandenød, Svimmelhed, Kolik, Læbeblod, almindelig Ildebefindende og apoplektiske Symptomer, Frazer ligesaa 1815, Webb 1819, Jacquemont 1824, Hoffmeister, Gerard og flere. I Kordillererne anfaldes næsten alle fremmede selv ved den mindste legemlige Anstrængelse af Puna eller Bjærgsygdom i en Højde af 12—16000'. Denne Sygdom ytrer sig navnlig ved Svimmelhed, Øresusen, Kvalme, Hovedpine og Kongestioner; Blodet drypper fra Øjne, Læber og Næse, Tarm- og Lungeblødninger indfinde sig, undertiden følger Døden endogsaa paa. Indianerne angribes ikke, formodentlig som Følge af Koka-



tygningen, men fremmede akklimatiseres ofte først efter lang Tids Forløb.

Beretningerne om Luftskippernes Erfaringer med Hensyn til Højdens Indflydelse lyde meget forskellig. Medens Gay-Lussac (1804) følte sit Aandedræt besværet og Pulsen feberagtig i 7016 Metres Højde, Robertson ligesaa (1826) i 21000' Højde, hvor han tillige følte sig aandelig svækket og fandt Kulden utaalelig, havde Barral og Bixio (1850) ingen som helst Aandedrætsbesværigheder i 22000' Højde, og Green (1838) ikke engang i 27000' Højde. Glaisher derimod, som 5te September 1862 naaede den største Højde, til hvilken noget Menneske har hævet sig over Jorden (mindst 32000'), styrtede bevidstløs om og blev kun frelst ved sin Ledsagers Aandsnærværelse, i det denne, der selv ikke var i Stand til at røre en Arm, rev Ventilen op med sine Tænder og derved bragte Ballonen til at synke.

Det fremgaar nu først og fremmest af de mange Erfaringer, man har gjort, at den individuelle Disposition spiller en stor Rolle ved Bjærgsygdommen ligesom ved Søsysten og andre Sygdomme. Men selv om man ser bort fra alt, hvad der kan være en Følge af legemlig Anstrængelse, usædvanlig Diæt og sjælelig Affektion (Spænding, Frygt o. s. v.), saa bliver der dog en bestemt Sum af objektive Faktorer tilbage, der virke hæmmende paa det dyriske Livs regelmæssige Virksomhed i de Højder, til hvilke vore største Alpetoppe naa. Dertil hører fremfor alt de meteorologiske Forhold. For det første er Luften meget tyndere, og Aandedrættet maa altsaa fremskyndes, for at Lungerne kunne faa den samme Mængde Ilt som nede i Lavlandet. Derved fremskyndes igjen Kredsløbet. For det andet er Luften saa tør, at Huden fordamper en langt større Mængde Vand end ellers. Denne Fordampning gaar saa hurtig for sig, at selv det mest anstrængende Arbejde ikke bringer en Draabe Sved frem af Hudens Porer. Den fordamper, før den kan faa Tid til at vise sig. Derfor befinde Bjærgvandrere og Luftskippere sig bedst i daarligt Vejr, i Taage og Skyer og selv i Regnskyl end i klar Luft og fremfor alt i Blæst. Det er denne store Fordampning, der i



Forening med det stærke Lys og Reflexen fra Snemarkerne angriber Huden saa stærkt og fremkalder Øjenbetændelser. Maaske virker ogsaa under længere Ophold den ringe Mængde af Ilt og Vanddampe i Luften skadelig paa Dannelsen af Legemets Vædske og særlig af Blodet.

Allerede paa Grund af Atmosfærens Tilstand savner Mennesket altsaa i det mindste under vore Bredder de nødvendige Betingelser for en normal Tilværelse i en Højde af 11—12000'. Hugi's og Saussure's Hytter laa vel 10000' over Havet, og Zumstein overnattede endogsaa i en Højde af 13128', højere end noget Menneske i Europa, paa Monterosa, hvor hans Telt var opslaaet i en ti Favne dyb Isspalte, — men det var alt sammen i en forholdsvis kort Tid. Sneregionen taaler intet varigt Ophold af Mennesker, og vi maa derfor søge de stadige Beboere af disse det europæiske Kontinents største Højder blandt de lavere Organismer, blandt de sejllivede og lave Dyreformer. Paa Himalaja ligger der derimod endnu Landsbyer, i hvilke der avles finuldede Geder, i en Højde af 12200', i Anderne velbefolkede Stæder (hvor ogsaa Hunden befinder sig vel, men Katten derimod ikke kan leve) i 13000' Højde, medens Insekter endnu kunne findes i 15—17000' og Kondoren svæver i 20000' Højde\*). Det vil interessere at faa at vide, at Dyreverdenen efter alle hidtilværende Iagttagelser næsten naar ligesaa højt op som de blomsterbærende Plantefamilier. Hidtil har man fundet 32 Dyrearter, som stadig forekomme i Sneregionen, nemlig 18 Insekter, 13 Edderkopper og 1 Snegl, som kun viser sig i Lavlandet om Efteraaret og i Begyndelsen af Vinteren, men forsvinder om Foraaet. Denne Snegl (*Vitrina diaphana*, var. *glacialis*) og Insekterne gaa dog ikke højere op end 9000', af de edderkoppeagtige Dyr forekomme fem Arter endnu mellem 9000 og 10000', og én Art, en Mejer (*Opilio glacialis*), som aldrig gaar neden

\*) Potosi ligger 13665, Cerro de Pasco 14098, Bjærgværket Barbara ved Huancavelica 14508 og det højeste stadig beboede Sted paa Jorden, Buddhaklosteret Hanle i Thibet 15117 eng. Fod (14172 par. F.) over Havet.



for 7000' og altsaa hører Sneregionen alene til, er endogsaa funden paa Toppen af Piz Linard i en Højde af 11387' og altsaa den sidste Repræsentant for det højalpine Dyreliv. Den er lysegraa af Farve med en gulgraa, lyredannet Plet paa Ryggen, lysere Ben og en gulhvid Bug. Hannen er noget mindre end Hunnen; begge forekomme i den største Del af de højeste Alper. Sammen med den forekommer i 9—10000' Højde i smaa Skarer under Stenene den næppe over en Linje lange, smukt tagstensrøde Snemide (*Rhyncholephus nivalis* Hr.) med lange, traadtynde, bleggule Ben, som Heer, der først afbildede den, opdagede paa Spidsen af Piz Levarore i Engadin (9580') og af Umbrail (9100'); fremdeles de egentlige Edderkopper, af hvilke *Lycosa blanda*, et tre Linjer langt, brunsort Dyr med stærkthaarede Ben, er den hyppigste Højalpe-Edderkop. Den kommer frem, saa snart Sneen er smeltet, og gjør da Jagt paa de øvrige Smaadyr, som endnu ligge begravede i Vintersøvn. Hunnen slæber store, bleggule Æggesække omkring med sig. Paa Monterosa fandt v. Welden den endnu i 9300' Højde.

Mellem 9000 og 8500' forøges Befolkningen med fire andre Mejere, fire ægte Edderkopper, 13 Biller, tre Sommerfugle med deres Larver, en Trælus, en Smuthveps og en Snegl.

Foruden disse stadige Beboere af det alpine Dyrelivs højeste Region have de, der besteg de højeste Bjerge, ogsaa fundet andre interessante, men mere tilfældige Gjæster sammesteds. Hugi traf saaledes en levende Snemus i 12000' Højde paa Finsteraarhorn og et rødbuget Firben midt i Firnen i en Højde af 9129' paa en Fjældkam paa Umbrail. Zumstein fandt paa Monterosa i 13900' Højde »et Slags sølvfarvede, halvdøde Sommerfugle, der lignede Perlemorsfuglene meget«, og i 14022' Højde en rød Sommerfugl, som fløj hen over Zumstejntoppen, medens der laa fuldt af døde og levende Myg paa Sneen omkring ham. Tæt under Toppen af den højeste Monterosaspids i 14004' Højde fik M. Ulrich uventet Besøg af en Ravn (Snekrage?), medens han sad og ventede paa Førerens Tilbagekomst. Paa den øverste Spids af Tödi (11110') saa Dürler en hvid Sommerfugl flagre omkring.



Cöaz fandt Spor af Gemser helt oppe mod Toppen af Bernina, Agassiz opdagede paa Jomfruen en Falk (Vandrefalk?), som svævede højt oppe i Luften, og den utrættelige Heer en tørret Snefinke paa Palügletscheren paa Bernina (11000'). Mayer saa under sit første Forsøg paa at bestige Finsteraarhorn i 10370' Højde en Hveps sværme omkring en *Silene acaulis*, i 9—10000' Højde en levende Mus i en Iskløft, i 13000' Højde Alpe-Alliker, i 11000' Højde Ryper, i 10—12000' Højde Perlémorsfugle, af hvilke en endogsaa, mærkeligt nok, er bleven set paa Aletschgletscheren (9000'), i det Øjeblik den forlod det til Klippen befæstede Puppehylster, altsaa paa det Sted, hvor den havde gennemgaaet sin Forvandling. Den første Bestiger af det 10150' høje Schneehorn traf en Sværm Sommerfugle oppe paa Toppen, som vuggede sig muntert paa den milde Luft. Han kunde skjelne to Arter blandt dem og bemærkede, at deres Vingeslag var paafaldende hurtige. Oppe paa Montblanc saa Saussure ligeledes to Sommerfugle flyve forbi sig. Paa Wildspitz har man fundet Blaahalsen (*Sylvia cyaneecula*) i 11000' Højde og Snefinker og Alpebruneller i ligesaa stor Højde, og Thurwieser bemærkede endogsaa den fine Fuglekonge paa Adlersruhe (10432'). Selv har jeg neden for Toppen af Fibia fundet store Snemarker dækkede med utallige døde Fluere, G. Studer fandt en temmelig stor Mængde halvdøde Sommerfugle, Bier og andre Insekter paa den øvre Triftgletschers Firnsne og Ulrich endogsaa en Lavlandsflue (*Syrphus balteatus*) paa Toppen af Mont Velan (11588'). Ved Bestigningen af Tödi 16de Juli 1866 fandt vi to muntre Snekrager i 10500' Højde og paa den store Firnmark to Guldsmæde, af hvilke den ene endnu var i Live.

Vi kunne til Dels antage de Rejser, som disse Dyr have maattet gjøre, for uvilkaarlige; enkelte Insekter eller vel endogsaa hele Sværme kunne trods deres Modstand være blevne revne af Vinden hen til disse ugjæstmilde Egne, men mange af de andre nævnte Dyr maa være komne derop mere frivillig, om de ogsaa maaske ere forvildede. I hede Klimaer er Forholdet et andet. Den hæftig opstigende varme Luftstrøm er der Aarsagen til, at ikke blot Insekter føres op til en Højde



af 18000', men efter Boussingaults Iagttagelser ogsaa smaa Totter Hø løftes højt i Vejret ved et regelmæssigt Spil af de paa hinanden følgende Luftbølger\*). At hele Sværme af Græshopper, Guldsmæde, Sommerfugle (af hvilke Darwin saa nogle ti Mil fra den patagoniske Kyst, der talte mange Myriader af Dyr) og endogsaa Landedderkopper kunne føres af Vinden ikke blot 20, men endogsaa indtil 350 Kvartmile ud over Havet til de der sejlene Skibe, er en bekjendt Sag.

At disse Dyr maa dø her oppe, kan man bedre forstaa, end at de andre, som tilbringe deres hele Levetid paa Firnøerne, kunne leve der. Deres Naboer, Lavarterne og Mosserne, behøve kun Luft og Fugtighed og leve op igjen efter en langvarig Skindød, naar de blot faa nogle Draaber Vand. At Blomsterplanterne, som naturligvis alle ere fleraarige, da de sjælden naa saa vidt, at de sætte Frø, kunne trives her, er allerede mærkeligt nok, naar man betænker, hvor ofte disse Yderstationer slet ikke have nogen Sommer, og de smaa Planter maa holde ud uden Luft og Lys blot ved Hjælp af deres Sejlivethed; men endnu forunderligere er det dog, at Dyrene, som ikke gemme deres Livskraft i underjordiske Organer, ikke blot ere i Stand til at leve og forplante sig, men endogsaa til at tilendebringe deres hele Forvandling oppe i disse Regioner. Det synes næsten ikke at være muligt, med mindre de formaa at leve et afbrudt Liv og udvikle sig med lange Mellemrum. Man kan ikke godt tænke sig, at Ægget skulde kunne gennemgaa alle sine Udviklingstrin i saa faa varme Uger, som skjænkes det der; det er langt rimeligere, at der behøves 6—8 Aar der til den samme Udvikling, som varer 6—8 Maaneder nede i Dalen; at Dyret stanser hvert Aar paa et af sine Udviklingstrin og ligger i en Dødsdvale i de elleve Ismaaneder, men fortsætter sit Liv næste Aar i sin nye Leve-

\*) Dog kan man i stille Solvejrs ogsaa iagttage en stærk opstigende Luftstrøm i vore Alper. Ved Bestigningen af Piz Lischanna (9550') 1871 lagde man Mærke til, at ethvert Stykke Avispapir, som man kastede ud i Luften, steg til Vejrs med en kredsende Bevægelse, indtil det som et lille hvidt Punkt blev grebet og bortført af en anden Luftstrøm.



maaned og paa denne Maade forlænger sin Tilværelse ud over de sædvanlige Grænser.

Men hvoraf leve disse Dyr da? Af de nævnte 32 Smaadyr ere de 24 Rovdyr, som altsaa ikke fortære Plante-stoffer, men tvært imod ere deres naturlige Beskyttere, og af dem ere de fem Edderkopper endogsaa blot natlige Dyr, uagtet alt der stivner om Natten af Kulde og Is! Vi formaa ikke at give tilfredsstillende Oplysninger om dette Punkt; vi se kun, at selv i denne Højde gennemfører Naturen sit Formaal, at beskytte Jordens dækkende Plantetæppe.

Efter hvad vi allerede have bemærket, kan det ikke forundre os at finde en stor, af klimatiske Forhold betinget Forskel i Plante- og Dyrelivets Udbredelse i disse Højder. Paa Sydsiden af Centralalpekjæden ligge de øverste Grænser betydelig højere end paa Nordsiden, og Vegetationen er der baade frodigere og rigere. I de nordlige Alpestrøg dør Livet langt tidligere ud, og i samme Højde er der her langt færre Planter og Dyr end i de sydlige. I de sidstes Sneregion har man fundet 105 Blomsterplanter, i hines derimod kun 24; i Bünden træffes det sidste Dyr i 10780' Højde, i Glarus har man ikke set noget over 8880' (en Gletscheredderkop paa Hinterglärnisch). Det er imidlertid de samme Planter og Dyr, man træffer begge Steder; kun Højden er forskjellig. Saa forskjellige de ogsaa kunne være i den nordlige og sydlige Dalregion og til Dels ogsaa endnu i Bjærgregionen, træde de samme Arter dog op i Alpe- og Sneregionen over hele det udstrakte Alpesystem. Ja selv paa Kaukasus, paa de armeniske og sibiriske Bjerge og i Himalaja gjenfinde vi en stor Del af vore Alpeplanter, og i den nye Verdens Alpeegne viser den samme Bestræbelse efter Ensformighed sig i det mindste ved lignende Slægters Optræden. Det fjærne Nordens Dyre- og Planteverden frembyder ogsaa stor Overensstemmelse med vore Højalper, og det ikke blot det europæiske, men hele det arktiske Nordens. Mange af vor Sneregions Insekter og rimeligvis ogsaa andre tilsvarende Dyreformer optræde saaledes paa Øen Spitsbergen, og vor Baldensteinske Alpemeise er som alt sagt den højnordiske Mejse (*Parus borealis*). Og ligesom Dyre-



livet hos os naar op mod de højeste Alpetoppe, saaledes breder det sig ogsaa med utrolig Sejhed helt ud i Polernes Isørkener, og hvor de synlige Former ere forsvundne, findes der endnu Hundreder af Arter af kiselpandsrede Polygastrer i Isvandet, Coscinodisker med uforstyrret Livsvirksomhed i den evige Is og *Boreus hyemalis* i den arktiske Sne i kun 12° Afstand fra Nordpolen.

## Sjette Kapitel.

### Sneddyrene.

De enkelte Klasser af lavere Dyr inden for Sneregionen. — Mangel paa Hvirveldyr. — Det rødbugede Firben og Hugormen. — Fuglene. — Ørnen og Gribben. — Alpehøns og Ryper. — Snefinker. — Stor Mangel paa Pattedyr.

Vi have allerede før bemærket, at de fleste Leddyr, som bebo den øvre Sneregion, ere smaa og over 8000' Højde for det meste vingeløse Væsener, der for deres hele Levetid synes at være bundne til deres Oases smaa Humuspletter, til Lavskorperne og Mospuderne og til de faa blomsterbærende Planter. Naar vingede Insekter rives af Vinden op i den øvre Firnregion, synke de indtil 2 Fod ned i denne. Man har bemærket, at de kaste sig frivillig ned paa Firnen med udbredte Vinger og Fødder og blive liggende veltilfredse og ubevægelige paa den, formodentlig fordi Firnens Rigdom paa Ilt tilfredsstiller deres Trang til et fuldt Aandedrag. Bringer man dem hen paa et Stykke Træ eller en Sten, flagre de strax igjen ud paa Firnen, hvor de lægge sig fladt ned som berusede og efterhaanden synke ned med Tegn paa stort Velbehag. Graver man dem op, naar de ere sunkne ned til 2 Fods Dybde, blive de undertiden ganske pludselig muntre igjen; men ellers



dø de snart, falde strax fra hinanden og synke ikke dybere. Naar man lægger et dødt Insekt paa Firnen, svulmer Kroppen op til en blød Masse og synker lidt ned; men derpaa smulrer det hen, og Aabningen lukker sig efter det, hvilket derimod ikke let skeer, naar det er et levende Insekt.

Her er ikke Pladsen til at gaa ind paa en nærmere Om- tale af alle de enkelte Bløddyr og Leddyr, som man hidtil har fundet i Sneregionen, og vi indskrænke os derfor til følgende Angivelser, disse Dyrerækker vedkommende. Infusionsdyrene ere stærkt repræsenterede og optræde formodentlig i den røde Sne med ejendommelige Sneformer, som endnu kun til Dels ere undersøgte. Af Bløddyr forekommer der i den øvre Re- gion en Lavlandssnegl, som man mindst skulde have ventet at træffe der oppe, men de øvrige holde sig vist nok alle neden for Sneregionen, da de uden Undtagelse ere bundne til en langt frodigere Plantevæxt; dog træffes den gjennemsquinnende Glassnegl og *Helix alpicola* paa enkelte Steder netop til 7000'. — Af Ormene gaar rimeligvis kun den kosmopolitiske Regn- orm op til den øvre Sneregion og bliver der holdt med Sel- skab af nogle faa Tusendben, af Snemiden og nogle Vævere, Jagt-, Celle- og Krebsedderkopper, som alle formaa at friste Livet i meget betydelige Højder. En Mosskorpion viser sig endnu ved 8000', nemlig *Obisium sylvaticum*, der ellers hører hjemme i Lavlandet, men i mange Egne af Schweiz er hyp- pigere i de øvre Regioner. De næbmundede Insekter holde sig med faa Undtagelser længere nede, uagtet henved en Snes Arter dog gaa op over Skovgrænsen; et Par til Dels ejen- dommelige Højbjærgformer af Bladlopper og Græshopper har man opdaget oppe over Snelinjen. *Gryllus pedestris* viser sig i Wallis og Bünden endnu i 8000' Højde, Boglusen endnu ved 8800 under Sten i Glarus, medens Fluerne, som længere nede udgjøre en saa betydelig Del af Insektverdenen, høre op der ved 8000'. Men denne Højde naaes sely af særegne alpine Former af de finthyggede Fjermyg, hvis Larver hyppig træffes i det fugtige Mos.

Sneregionen bebos stadig af henved et Dusin Sommer- fugle, den øverste Del endnu af tre, som med saa megen mere



Grund maa kaldes regelmæssige Beboere af den, som deres Larver ogsaa leve og gennemgaa deres hele Forvandling der\*). Det er for Resten kun mørktfarvede Arter, der optræde stadig her, som f. Ex. flere mørke- og sortebrune Hipparchier, den rødbrune Ugle, hvis Larve fortærer Primula- og Aurikelskuddene, og den kobberfarvede Gamma-Ugle, der ogsaa forekommer hyppig i Lavlandet. Enkelte fremmede flagre vel, forslaaede af Vinden eller løftede af Lavlandstaagen\*\*), op i de lysere Regioner og selv hen over de højeste Toppe, men gaa uden Tvivl til Grunde af Udmattelse i disse næringsløse Egne. Af Hvepsene gaa mange Snyltehvepse og desuden Mos-, Jord- og Stenhumlen op i Sneregionen i de sydlige Alper; i de nordlige holde de sig noget længere nede, kun Fjældhumlen findes endnu i 5700' Højde ligesom nogle faa Honningbier, der samle Blomsterstøv og Honning paa Græsbaandenes aromatiske Blomster, fremdeles en Bladhveps (*Tenthredo Spinacula*), som maa-ske anbringer sine Larver paa Alperoserne, indtil 8000' Højde i Bünden, og den ensomt levende Kæmpemyre paa Spidsen af Guldenstock i 7870' Højde.

Billerne ere forholdsvis meget talrigere repræsenterede i Sneregionen, men gaa kun i de sydlige Alper op i den øverste Del (indtil 9000'), medens de i Nordalperne i det hele taget høre op i 8000' Højde og næsten udelukkende ere Rovbiller (oven for 8000' forekommer der kun uvingede Dyr, som leve selskabelig i Jordhuller og under Stene). De høre til

\*) Agassiz fandt i Begyndelsen af Marts den lille Ræv (*Vanessa Urticæ*) højt oppe paa Aargletscheren i en frygtelig Sneørken, hvor den tumlede sig lige saa muntert som paa en blomstrende Eng, uagtet hele Hasli- og formodentlig ogsaa Rhonedalen laa begravet i dyb Sne.

\*\*) Den 16de November 1855 saa jeg saaledes to Brunsværmere flagre muntert højt oppe paa Säntisstock (6740'), uagtet alle Dalene og hele Lavlandet laa dybt begravet i flere Ugers kolde Taagehave. Nede i Lavlandet havde Kulden allerede for længe siden stanset al Plantevæxt, men fra 3000' og til den nævnte Højde fandt jeg endnu friske Blomster af femten fanerogame Arter. Solen skinnede liflig, Luften var varm af den milde Føn og saa gennemsigtig, at vi endogsaa henimod Middag kunde se Stjærner med blotte Øjne.



Rovbillernes, Aphodidernes og især til Løbebillernes Familie og tælle flere aldeles ejendommelige Former, men den største Del af dem forekommer ogsaa i den øvre Alperregion. Vi nævne her den nydelige, to Linjer lange, snart mørkeblaa, snart mørkegrønne, fint prikkede *Chrysomela salicina*, som er udbredt over alle Alperne mellem 6000 og 8000' og for det meste lever paa en Dværgpil (*Salix retusa*), end videre *Nebria Escheri*, en fire Linjer lang, sort Bille med rødbrune Ben og Følehorn, som forekommer, dog altid kun sjælden, indtil 8700' Højde i Bündner- og Urneralperne, *N. Chevierii*, som er brun med rustfarvede Fødder og Følehorn, omtrent fire Linjer lang og funden indtil samme Højde i de Bjerge, som omgive Hinterrheins Kilder, og endelig *N. Germari*, som gaar til 8600'.

Saa ringe Leddyrenes Antal ogsaa er oven for Snelinjen i Sammenligning med de lavere Regioner, og saa ubemærket og skjult den største Del af dem viser sig ved en flygtig Betragtning, danne de dog den egentlige Grundvold for det højere Dyreliv og vilde være af højeste Interesse for os, hvis vi var i Stand til at skildre den hele Maade, hvorpaa deres Liv former sig i hine Regioner; men deres aarlige Livsperiode er saa kort, deres Opholdssteder saa utilgængelige, og de selv saa vanskelige at opdage, at deres Færd for største Delen endnu er os ubekjendt.

De højere Dyreformer svinde imidlertid endnu mere ind under disse endeløse Vintres Kulde og højeste Regioners Mangel paa Næring. De smaa Højalpesøer, som ofte ligge mange Aar begravede under Sne og Is, formaa saa lidt som de kolde Sne- og Isbække, der tilmed styrte ned gennem stejle Senge, at nære enten Planter, Fisk eller Frøer. Den grønne Frø er lige saa lidt funden oven for Snelinjen som nogen af Tudsearterne, men maaske overskride den sorte Salamander og Bjærgtriton den dog hist og her i de sydlige Bjerge. I de nordlige naa de den blot og kunne under alle Omstændigheder ikke anses for Beboere af den alpine Sneregion. Af Krybdyrene kunne overhovedet kun to Arter betragtes som hjemmehørende der, nemlig Bjærgfirbenet og Hugormen, men de ere



mere Borgere i Alperregionen og omtalte der; her findes de kun sjælden.

Fuglene forekomme i noget større Mængde i Sneregionen, da deres større Bevægelighed tillader dem at søge et Sommeropholdssted lige saa højt oppe, som den karrige Natur overhovedet byder dem en Leveplads. Sneregionen har imidlertid ingen ejendommelig Fugleart; alt, hvad der lever der, findes ogsaa i Alperregionen. Men nogle af disse yndige Dyr bygge og ruge dog regelmæssig i Sneregionen, saa at denne dog kan anses for deres egentlige Hjem, skjønt den strænge Vinter driver dem bort derfra paa lang Tid. Man kan regne et Dusin Fugle, som alle næsten uden Undtagelse ere Standfugle der.

Lammegribben og Kongeørnen maa vel regnes med til disse, da de ikke sjælden besøge selv de højeste Alpetoppe, ofte svæve i en Højde af 14—15000' og om Sommeren gjerne opholde sig paa den nedre Sneregions ensomste Fjældkanter, hvorfra de gjøre Røvertog ud over alle Højbjærgene. Vi have allerede tidligere omtalt, at en og anden Falkeart nu og dagaar lige saa højt og selv svæver hen over Toppen af Jomfruen, men da disse Fugle overhovedet ikke indskrænke sig til saa begrænsede Opholdssteder som hine, kan deres Forekomst i saa stor Højde maaske ogsaa betragtes som et tilfældigt Fænomen. Derimod ere de gulnæbbede og rødbenede Snekrager eller Alpealliker (*Corvus pyrrhocorax*) at betragte som ægte Repræsentanter for Fuglelivet i Sneregionen. Fra den nederste Alperregion indtil de allerhøjeste Fjældtinder kan den rejsende altid være sikker paa et eller andet Sted at se en Flok af disse store og livlige Fugle tumle sig skrigende eller pibende omkring en fritstaaende Klippespids. De fattes ikke nogensteds i de egentlige Alper og forlade dem ogsaa kun højt ugjærne. Selv i en Højde af 9—10000' ruge de selskabelig i de nøgne og stejle Fjældvægges Kløfter. Alpekragen (*C. graculus*), som er noget større og ligeledes sort, men med Metalglans paa Fjerene, koralrødt Næb og lyserøde Fodder, forekommer kun sjælden i de nordlige Alper og er heller ikke hyppig i de rhætiske og wallisiske. Den flyver snart med Snekragerne, snart enkeltvis, snart i Familier omkring de stejleste Fjælde i de



øvre Højbjærge, men har dog ligesom Allikerne indkvarteret sig i Kirketaarnene og i gamle Borge i de rhætiske Alper.

Rypen færdes med mindre Larm og Livlighed indtil langt oven for Snegrænsen. Den ynder ikke Gletscheren, men derimod nok mindre eller større Snepletter, paa hvilke den tripper om med største Behag for at finde opvaagnende Biller, Edderkopper og Regnorme i den optøede, løse Jord. Da den flyver sjælden og aldrig meget langt, gaar den ikke længere op i Sneregionen, end hvor der endnu er et Græsdække og løst Smul, mellem hvilket den kan finde tilstrækkelig Føde. Her bor og ruger den og véd med stor Behændighed at skjule sin Yngel for alle Efterstræbere. Maatte dette altid lykkes denne nydelige og blide Fugl, som gjør et saa venligt Indtryk paa enhver, der besøger hine Højder! Dens Liv er desuden surt nok i Højalpernes haarde og lange Vintre.

En ægte Beboer af Sneregionen er fremdeles den smukke Snefinke eller Snefugl (*Fringilla nivalis*), som kun sjælden gaar ned til Skovregionen og helst yngler i høje Klippespalter eller under Sennhytternes og Hospitiernes Tage. Man træffer den i alle Alpeegne, og skjønt dens Sang ikke har stort at betyde, bidrager den dog ikke lidet til at oplive deres ensomme og alvorlige Natur. Den rødvingede Murløber er sjældnere, men gaar dog undertiden lige saa højt op som Snekragen. Alpebrunellen, der heller aldrig ruger under 4000' i Karpatherne, Citronfinken, Husrødstjærten, hvis Rede man endnu finder i 7000' Højde (paa Bernina og ved Foden af Rothhorn-gletscheren i Schalfik), Alpehønen, Vandpiplærken, den graa Vipstjært og Raven ere ikke sjældne Gjæster i Sneregionen, skjønt de høre langt mere hjemme i de nedre Alper. Varme Aar og en stærk Tilbagevigen af Snegrænsen lokke dem undertiden til at gjøre et Besøg der oppe, og Raven henter desuden gjerne Gemsens Indvolde, som Jægeren har ladet ligge, og ses undertiden selv paa de højeste Bjærgtinder.

I Sandhed! kun et magert Fugleliv: faa Borgere, sjældne Gjæster, og de egentlige Beboere endda hver Vinter paa Rejser! Men endnu fattigere ser det ud med de højeste Dyreformer, Pattedyrene, af hvilke maaske kun én, Snemus (og



muligvis ogsaa Alpespidsmusen), tilbringer sit hele Liv uafbrudt i Sneregionen — skjønt paa en gaadefuld Maade. Vist er det i det mindste, at den ogsaa træffes der om Vinteren. Husmusen, der følger Mennesket op i Sneregionen, synes undertiden at trække sig tilbage igjen om Vinteren. Jeg har saaledes sent paa Efteraaret set en Husmus, som sandsynligvis havde opholdt sig Sommeren over paa Säntisspidsen, ile i møjsommelige Sæt og Spring over de bratte Snemarker ned mod Dalen. Murmeldyrene naa op over 8000' og bygge deres Sommerboliger paa græsrige Skrænter, mellem hvilke Snedalene skyde sig dybt ned. Naar vi ligeledes gjøre Fordring paa Stenbukkene for vor Region, saa er Meningen ikke, at de oprindelig skulde høre hjemme i den. De synes meget mere at være bestemt for et lavere Bælte end selv Gemserne, men Forfølgelserne, som de ikke forstaa at unddrage sig saa let som disse, have trængt dem tilbage fra deres oprindelige Opholdssteder til hine ugjæstmilde og næsten utilgængelige Højbjærgsørkener, hvor de kun vanskelig formaa at holde sig under stadig Kamp med Uvejr, Hunger. Efterstræbelser og Terrænets Farer. Mange Navne minde endnu om deres tidligere Ophold i Højbjærgene. I Nærheden af Scheerhorn var de meget hyppige paa »Bockzingel« og i Wallis paa Dent blanche (i Zmut ogsaa kaldet Steinbockhorn). Deres Slægtninge Gemserne høre overvejende Alperegionen til. Der have de deres Hjem i alle Højalperne, tilbringe den største Del af Aaret der og forplante sig der. Men naar de forfølges stadig og ivrig, fly de ogsaa til Sneregionen og græsse paa de spredte Oaser indil 9000, ja til 10500' Højde, og man har saaledes fundet deres Exkrementer paa Toppen af Plattenhorn (9290'). I det Tilfælde skifte de meget hyppig og hurtig Opholdssted. I Begyndelsen af Efteraaret lokker den varme Sol ikke sjælden Hjorden om Dagen op i en Højde af 8—9000', og endnu samme Aften driver Forudfølelsen af kommende Nattetaage og Snevejr den ned igjen paa en lav Alpegren i 3—4000' Højde. At forfulgte Gemser undertiden ses i en Højde af 12—13000' vidner om deres Styrke og Udholdenhed, men kan ikke anføres som Bevis paa, at de have Ophold i denne Højde.



Paa samme Maade kan man ogsaa træffe Rovpattedyr paa Strejftog i Sneregionen, — dog ikke saa meget de store som en enkelt Væsel eller Hermelin, der er paa Musejagt, eller en Alperæv, der sniger sig paa en Rypefamilie eller benytter Dæmringen for at komme en Snekrage paa Livet, og hvis Spor ikke sjældnen ses helt oppe indtil 10000' Højde. Ligesom Alperævene om Vinteren gjøre Strejftog ned i Dalen fra deres Huler i den mellemste Alperregions Klipper og Skrænter, saaledes udstrække de dem i Juli og August undertiden lige til Bjærgmassens højeste Toppe og sætte med stor Lethed over de farligste Gletschere. Derimod træffes Alpeharen langt sjældnere i Sneregionen, og naar den viser sig der, er det kun i den nederste Del som Flygtning eller for at tage et kort Foder.

De højeste Dyreformer træde saa sparsomt og umærkelig op i denne Region, at de i Reglen synes at være aldeles forsvundne af Landskabsmaleriet, i hvilket uendelige, døde Masser med dristig trodsende Former, der kun mildnes lidet af nogle lave Alpeplanters lysende Baand og et svagt udviklet Insekt- og Fugleliv, hævde sig et ubetinget Herredømme. I Himalaya naa derimod de store Pattedyrformer i betydelig Mængde helt op i Sneregionen; navnlig kan man endnu træffe store Flokke af de sky og modige Kianger (*Asinus polydon*, Vildæsler), de lige saa sky langhaarede Yakoxer (*Poëphagus grunniens*, Grynteoxer) de vilde Tarpaner (Vildheste) tilligemed Antiloper, Faar, Schakaler og Ræve ved Vegetationens øverste Grænse, ja endogsaa indtil 18000', hvilket er 1000—1500' oven for Snegrænsen der paa Stedet.



## Biografier og Dyrebilleder.

### I. Snefinkerne.

Deres Opholdssted og Levemaade.

Snefinken er den eneste Smaafugl, som bebor de højeste Bjærg-regioner i Selskab med Alpe- og Snekrager og Ryper og tilbringer den største Del af Aaret mellem Sne og Is, — et ret kjønt og muntert, men lidt enfoldigt Dyr, som kun sjælden gaar ned i den mellemste Del af Højbjærgene og er aldeles ukjendt længere nede saa vel som i hele Lavlandet.

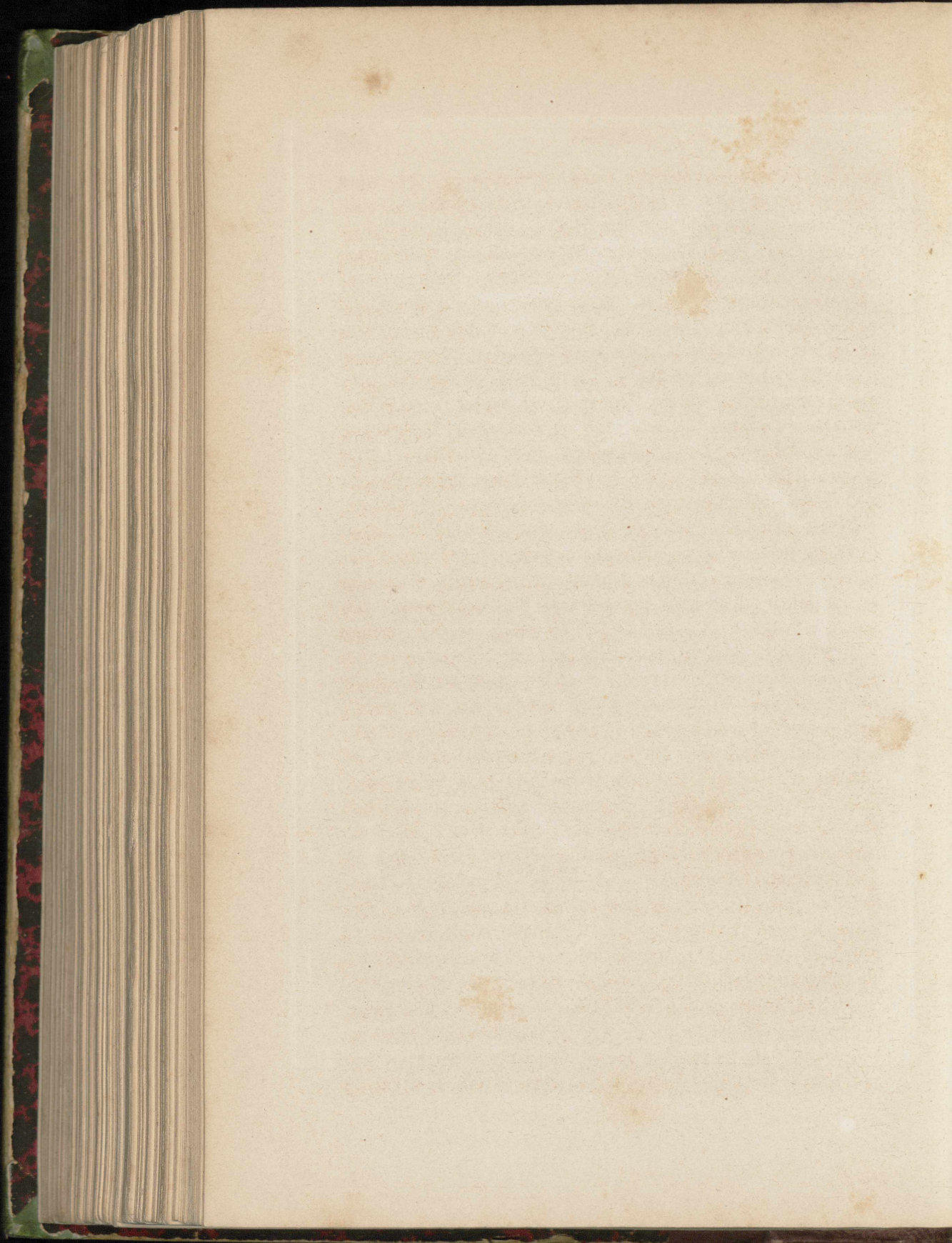
Denne Finke, som Geszner mærkelig nok ikke kjendte, thi hans Snefinke er Kvækeren (*Fringilla montifringilla*), gaar højere op end Citronfinken og bygger og bor altid i det mindste oven for Skovgrænsen. Dens kjæreste Opholds- og Ynglesteder ere imidlertid ikke milde og græsrigge Alpeegne, men Fjældkamme. Her bygger Hunnen i Reglen i en høj og utilgængelig Klippespalte en tæt og stor Rede af fint Straa og udfører den med stor Omhu med Uld, Hestehaar, Rypefjer og deslige, hvormed Hannen er den behjælpelig, og lægger dernæst i Slutningen af April eller Begyndelsen af Maj, ligesom nu Vejret falder, sex snehvide Æg, der ere større end Bogfinkens. I Begyndelse fodre Forældrene Ungerne med Larver, Edderkopper og Orme og vaage over dem med stor Ængste-





SNEFINKER OG RYPER.







lighed. Fjerdragten er ikke meget forskjellig og kun noget smudsigere og mindre skarpt tegnet hos Ungerne; derimod have disse et bleggult Næb, som først forandres næste Foraar og bliver sort, naar Yngledriften vaagner. Hovedet er askegraat, Ryggen med graabrunt Anstrøg, Struben hvidliggraa og ofte sortpletet om Vinteren, om Sommeren derimod for det meste kulsort, Bugen graahvid, Svingfjerene dels hvide, dels brune, dels ganske sorte, de mellemste Halefjer hvide med sort Kant, de øvrige rent hvide, Fødderne sorte, Næbbet ligesaa, om Efteraaret og Vinteren voxgult ved Roden. Naar Snefinkerne ere udvoxne, leve de for største Delen af Frø, om Sommeren ogsaa gjerne af Insekter, især Smaabiller. Naar de gamle paa Grund af en sen Vinter have ynglet længere nede i den øvre Alperregion end sædvanlig, flyver den hele Familie senere ad Sneegnene til. Først sent paa Vinteren forlade de Højalperne og stryge i muntre, tætte Skarer ned i de lavere Bjerge. Om Foraaret, naar det falder i med sildige Snestorme, ty enkelte ned i de højtliggende Dale og ses saaledes paa Græsgangene i Bünden, skjønt kun paa en enkelt Dag, ja komme endogsaa helt ned til Chur og søge Føde i Gaderne; og en Kleverer-Jæger har fortalt mig, at han engang om Efteraaret saa en hel Sky af Snefinker i den nedre Slette ved Kleven, som bestod af over tusende Exemplarer, af hvilke han nedlagde nogle hundrede. De var meget forsultne og saa endfoldige, at de, der ikke blev trufne ved hans første Skud, kastede sig ned paa Jorden mellem deres faldne Kammerater, saa at han kunde skyde anden Gang paa dem. Ellers ser man dem i Yngletiden parvis, senere i smaa Flokke omkring Fjældtinderne. Hannernes Sang er en ubetydelig Kvidren. Snart ser man de snehvide Skarer tumle sig muntært højt oppe i Luften, snart trippe eller flyve de omkring paa Jorden. I Appenzell ruge de paa Schäfler og træffes ogsaa paa Meglisalp, hinsides Oehrli og selv paa Hohe Kasten; om Vinteren flyve de ned til Brülisau; ja i Januar 1867 blev der endogsaa skudt to ved St. Gallen, som gik og søgte Føde uden for Vinduerne. I Højlandet sammesteds har jeg set dem i Flok i Stenørkenerne paa Graue Hörner (8000'). I Graubünden ere de temmelig



hyppige i alle Passerne, især paa Splügen. Saa vel der som paa Grimsel, Simplon og Bernhard bygge de i Hospitiiebygningerne, ja paa det sidste Sted flyve de endogsaa frit ud og ind i Gangene og pille Ris ud af Sækkene. For Resten følge de ogsaa Ride- og Kjørevejene i Flokke for at opsøge de ufordøjede Havrekorn i Hestenes og Muldyrenes Gødning eller samle de Riskorn, som ere faldne ud af Sækkene. I Gotthardhospitiet have de anlagt deres talrige Reder paa Hovedbygningens Bjælkehoveder og ere meget tamme; ja selv i en Fordybning i Ligkapellets ene Mur fandt jeg en Rede med Æg. Paa Saleve ved Genf, som overhovedet udmærker sig ved sin Fauna, forekomme Snefinkerne i næppe 3500' Højde sammen med Rødhønen, Klippesvalen, Klippedroslen, Blaadroslen, Slangenørnen, Vandrefalken og den ægyptiske Grib; dog synes den ligesom Alpeurløberen og Brunellen kun at overvintre der.

Snefinkerne forekomme for øvrigt ogsaa i det nordlige Asien, i Karpatherne, Pyrenæerne og Nordamerika, hvor de fanges i Mængde og sælges i Byerne som Lækkerbidskener. I Bur ere de i Begyndelsen meget vilde, og kun ved at vænne dem langsomt til Fangenskab og ved omhyggelig Pleje er det muligt at holde dem i Live.

## II. Ryperne.

Naturhistorie. — Ejendommeligheder. — Jagt.

Ryperne stige højere op i Bjærgene end alle de øvrige Hønsfugle og ere midt imellem Fjælde og Is et lige saa fortræffeligt Bytte for Jægeren, som de ere et venligt og tiltalende Syn for Vandringsmanden. De ere temmelig regelmæssig udbredte over vore Alpeegnes højeste Bjærgrygge og forekomme



overalt indtil langt oven for den evige Snæs Grænser, men høre derimod ikke hjemme i Jura. Allerhyppigst er Rypen maaske i Bündnerlandet, hvor den under Navn af Hvidhøne opliver alle Bjærgene oven for Skovgrænsen. Tidligere havde den ogsaa et Fristed i Glarnerlandet, hvor den formerede sig saa stærkt, at en Jæger nemt kunde skyde en 10—15 Stykker om Dagen. I Appenzellerbjærgene findes den overalt i en vis Højde. Paa Gotthard traf vi dem i stor Mængde oven for de øverste Murmeldyrhuler ved den smeltede Rand af de ti Fod høje Snemure paa Sella (9170'), og det saa lidt sky, at vi slog en af dem ihjel, uden at Resten strax fløj op; i Tessinerbjærgene, paa Pilatus, i Berner- og Walliserbjærgene ere de endnu hyppige og ville paa Grund af deres stærke Formerelse længe vedblive at være en Prydelse for Højbjærgene, hvor de helst holde sig paa Nordsiden mellem Klippestykkerne og Alpe-rosebuskene eller det forkrøblede Grankrat og Snemarkerne. Jægerne have ofte set, hvorledes de vælte sig og rode i Sneen, sandsynligvis for at rense sig. Baade Sommer og Vinter hører der dog et øvet Jægerøje til for at opdage dem, da deres jordbrune eller snehvide Fjerdragt gjør dem ukjendelige, og de tilmed ofte trykke sig paa Jorden. Om Foraaret strejfe de parvis om mellem Klipper og Rullesten, om Efteraaret og Vinteren derimod i Flokke. Men naar Forvinteren dækker Bjærgkupperne med Sne, trække de sig ned i de mildere Fjældegne og Græsgange, ja endogsaa ned i Paspalene, og overvintre der, hvorpaa de om Foraaret følge Haren og Gensen ad Bjærgtoppene til.

Af Størrelse ere de som Agerhønsene (13—17 Tommer), men de ere meget tungere (24—33 Lod), have et kort, tykt, stærkt hvælvet, glinsende sort Næb, tæt befjerede Løb og Tær med de sorteblaa Graveklør næsten dækkede af Fjerene, saa at Fødderne se ud som Harepoter. Over det mørkebrune Øje ligger en vortet, højrodt Ring, der er noget større hos Hannen end hos Hunnen og svulmer op som en Kam i Parringstiden.

Ryperne udmærke sig ved den paafaldende Forandring, som deres Fjerdragt er underkastet efter Aarstiden. Vinterdragten er meget simpel, fast og tæt og fra Næb til Klør blændende



hvid med Undtagelse af nogle sortebrune Striber paa de store Svingfjer; Halefjerene ere derimod kulsorte med hvide Kanter, og Hannen har desuden en sort Stribe fra Næbbet hen mod Øjet. Sommerdragten er mere broget og forandres noget for hver Maaned. Hovedfarven er en graalig rustgul Farve med sort og hvid Vatrings; Vingerne og Bugen ere hvidlige, den sidste hos Hunnen med gule og sorte Baand og Pletter, Svingfjerene sorte, Halen sortebrun med graagule Linjer, Fjerene paa Fødderne hvidlige. Hannen har ingen sorte Kindstriber om Sommeren, Hunnen, som er mindre og gulere, har derimod gulbrune Striber.

Sommerdragten er imidlertid sjælden ren, men sædvanligvis blandet med enkelte hvide Vinterfjer, som dog næppe ere synlige. Omhyggelige Iagttagere ville have lagt Mærke til, at Ryphen om Sommeren søger at skjule de hvide Partier af Vingerne, som kunne forraade den, hvorved den kommer til aldeles at ligne de mosbegrøede Stene, mellem hvilke den trykker sig. Den fælder to Gange om Aaret og holder nøje Skridt med Alpeharen i Farveskiftet. Sommerdragten fældes lidt efter lidt, og af enhver af de udfaldne gamle Fjers Sække skyder der en dobbelt Dunfjer frem for at sikre den mod Vinterkulden. Ser man, som undertiden sker, allerede i Slutningen af August hvide Ryper, saa regner man paa en meget tidlig Vinter. Ogsaa Hermeliner, Harer og Murmeldyr anses af Bjærgboerne for sikre Vejrprofeter. Indtrædende Regn og Sne varsler Ryphen ved et langtrukket ensformigt: »Krogøgøgrog«, som ofte kan høres i en halv Mils Afstand.

Trods deres Tyngde bevæge disse Fugle sig med stor Hurtighed og løbe og flyve fortræffelig, skjønt aldrig hverken højt eller langt, og trykke sig derfor snart igjen mellem Stenene eller dukke ned under Alperoserne og de løse Blokke paa de snefrie Strækninger. I tyk Taage tro de sig sikre for Mennesker og Dyr og løbe da travlt om mellem Stenene. Naar Vejret er meget varmt, ere de ikke saa sky som ellers, og jeg har da selv oplevet, at man kan komme dem ti Skridt nær, selv naar de sidde frit; er det derimod klart og koldt Vejr, ere de meget sky og paapassende. Historierne om, at de skulle



grave sig ned i Sneen og ligge i Dvale der, ere Jægeræventyr. De skrabe rigtig nok hyppig i Sneen, hvortil deres Fødder ogsaa ere vel skikkede, men kun for at finde Føde. Troværdige Iagttagere fortælle derimod, at de ofte lade sig indesne i hele Dage, naar det pludselig falder paa med Snestorm, og kun ryste Sneen af sig og sørge for et lille Lufthul, men ellers forholde sig ganske rolige. Man kan bag efter let kjende disse Steder paa de efterladte Bunker af deres Gødning. I Graubünden finder man undertiden Ryper, der ere frosne ihjel under de nederste Grangrene og trykkede flade af Sneen, men i Reglen flygte de, naar en af de rædsomme Snestorme overfalder dem, hen under de fremspringende Klippekanter.

I Maj Maaned parre de sig; i Juni lægger Hønen 7—15 gulhvide, mørktprykkede Æg, som ere noget større end Dueæg og anbringes i en under en Alperose- eller Granbusk eller endogsaa blot under en Sten løst skrabet og med lidt Mos udforet Fordybning. Dem ruger dem alene. Snefald i Juni og Juli ødelægger ofte baade Æg, Unger og Rede, og Moderen anlægger da efter nogen Betænkning en ny og mindre Rede, i hvilken man finder dunklædte Unger i August Maaned. De nydelige Kyllinger følge længe med Moderen, kalde den med deres »Pip-pip« og skjule sig under dens lune Vinger. Nærmere nogen Fare sig, flyver hun bort, og Ungerne forsvinde som et Lyn mellem Stenene og Buskene, men saa snart hun igjen tror sig sikker, kalder hun dem atter til sig, og de samle sig da igjen lige saa hurtig under hendes Vinger. Det er derfor ogsaa vanskeligt at fange flere af dem. Steinmüller skræmmede engang en Flok op og fik kun fat i en af Kyllingerne, hvis ynkelige Piben kaldte Moderen til dens Hjælp. Fortvivlet for den løs paa ham, men faldt for hans Skud. Welden overraskede engang paa Monterosa en Høne med ni Kyllinger; skjønt den svævede i den største Fare, vilde den dog ikke flyve op, men løb afsted med Ungerne og søgte at dække dem med sine Vinger. En efter en smuttede de ud under Vingerne og forsvandt mellem Stenene, og først da de alle vare undslupne, lettede Hønen og søgte Frelse i Flugten. Ikke en af Kyllingerne var til at finde. Welden skjulte sig



imidlertid og havde ikke ventet længe, før Hønen kom løbende ivrig tilbage og klukkede sagte, og inden nogle faa Øjeblikke sad alle ni Unger igjen lunt under dens Vinger. Fangne Unger kan man fodre en kort Tid med Fluor, men de dø dog snart. Selv naar de udklækkes af en Hushøne, kan man ikke holde dem i Live. Gamle Ryper lade sig derimod tæmme, ere muntre og tillidsfulde og synes at befinde sig vel. En Tyroler rejste saaledes i længere Tid om med en Kongeørn, en Gemse, et Murmeldyr, en Alpehøne og en Rype.

Ungerne fodres med Insekter af de gamle, som derfor ogsaa ofte kradse op i den løse Jord. Naar de ere udvoxne, æde de saadanne Bær, som endnu voxer i hine Højder, som Blaabær, Brombær og Tyttebær, men endnu hyppigere Blad- og Blomsterknopperne af disse samme Planter og af Alperoser, Lyng, Stenbræk, Høgeurt og Græs. De mange Ryper, som tilbringe Sommeren i Sneregionen og ikke blot ved Grænserne af den, leve dels af Insekter, dels af Knopper. *Salix retusa*, *Dryas octopetala*, *Azalea procumbens* og *Saxifraga androsacea* udgjøre den væsentligste Del af deres Næring. Paa Albula komme de baade om Sommeren og om Vinteren ned til Hospitiet for at søge Havrekorn og maaske ogsaa Biller i Hestegødningen. I Taagevejr nippe de Græs hele Dagen igjennem ligesom Hønsene. Om Vinteren opsøge de de Steder, som Vinden har fejlet rene, og kradse efter Planter eller hjælpe sig med Grannaale, som man i denne Tid hyppig finder i deres Maver.

Vore Jægere skyde des værre disse Hønsefugle til enhver Aarstid. Man maa tage et dygtigt Skud store Hagl, ellers prælle de af for den tætte Fjerklædning. Faar en Rype endogsaa kun et eneste Haglskud i Hovedet, hvirvler den sig som afsindig om paa Jorden, indtil den har slidt alle Fjerene af sig og er død, og en gammel Raadsbeslutning fra 1559 forbyder derfor enhver Glarnerborger at skyde Ryper med Haglbøsse. I Graubünden fanger man dem ofte i Hesthaars-slynger og forsender dem om Vinteren i stor Mængde, især til Zürich. Kjøddet er fast og har en skarp, ofte bitter Vildt-



smag. Skade, at Rævene, Maarerne, Gribbene og Ørnene for-  
tære saa mange af dem.

I mange Højbjærge skjelne Jægerne mellem to Arter af  
Ryper og paastaa, at de, som bo oven for Snegrænsen og kun  
opholde sig paa de vildeste Bjærgtoppe, ere mindre og hvidere  
end Alperregionens. Det er nok muligt, at Sneregrænsens stræn-  
gere Kulde hindrer en fuldkommen Udvikling af Sommerdragten,  
men derfor behøver man ikke at anse de der boende Ryper  
for en egen Art. Det forholder sig i denne Henseende ligesom  
med Gemserne. September og Oktober ere de bedste Jagt-  
maaneder, thi i den Tid ere Hønsene fedest og, da Vingerne  
allerede ere hvide, medens Kroppen endnu er mørk, tillige  
lettere at faa Øje paa end om Sommeren eller Vinteren, da  
deres jordfarvede eller snehvide Fjerklædning kun adskiller  
dem lidet fra deres Omgivelser. En øvet Jæger skyder dem  
helst, naar de trykke sig, thi han opdager let deres dukkende  
Hoveder med de røde Øjenringe mellem de løse Sten. I tykt  
og taaget Vejr løbe de ofte et langt Stykke Vej op ad Bjær-  
gene til, naar man kommer dem for nær, men i Reglen flyve  
de pludselig op med et højt og uvilligt »Gør—gør.« Er Flok-  
ken først engang skræmmet op, flyver den med brusende Vinge-  
slag om under alle Slags Vendinger ligesom Duerne, under-  
tiden en Fjerdingsvej, hyppigst dog kun et Par Tusende Skridt  
bort i Middelhøjde; men nu er den allerede vagtsommere og  
desuden vanskeligere at komme nær paa Grund af de  
mange sønderrevne Bjærgkamme, Skrænter og Klinter, som  
findes i hine Egne. Gamle Høns samle sig ofte om For-  
sommeren i Flokke paa 30—40 Stykker og holde til i de  
højeste Fjældegne, hvor Jægeren forgjæves søger at nærme  
sig dem.

Ryperne forekomme ogsaa i Alperne i Tyrol, Salzburg,  
Kärnthen og Piemont, ja selv i Schwarzwald, skjønt meget  
sjældnere. Sandsynligvis er det den samme Art, som befolker  
det nordlige Europa, Asien og Amerika i talløse Skarer og er  
udbredt syd paa lige til Throndhjems Bredde. I de skotske  
Bjærge forekommer den oven over den skotske Rype



(*Lagopus scoticus*), der formodentlig kun er en Varietet af Polarrypen, men ikke bliver hvid om Vinteren og foretrækker Tørvemoserne. Alperypen har sin Sydgrænse i Pyrenæerne.

### Alpe- og Snekragerne.

De forskellige Ravnearter og deres Udbredelse. — Den sjældne Alpekrage — Snekragens Naturhistorie. — Ravnene. — Tæmmede Exemplarer.

Vore Bjærgegne ere ikke fattige paa Ravnefugle, men man skjælnes sjælden behørig mellem de forskellige Arter. Enhver sort Fugl, der flyver op fra en Klippe, kaldes snart Alpekrage, snart Alpeallike eller Snekrage, snart blot »Rap« eller »Galgenfugl«. Det er for øvrigt naturligt nok, thi Bjærgboeren gjør sig ikke den Ulejlighed at skyde disse uspiselige Fugle og undersøge dem nærmere, og for et uøvet Øje ere de finere Forskjelligheder i Farve, Størrelse, Næbform o. s. v. ikke store nok til bestemt at skjælnes Arterne fra hverandre. Vi ville derfor kortelig omtale hele Ravnefamilien noget nærmere. Naturforskerne henregne dem til de altædende Fugle, da de hente deres Næring uden stort Valg saa vel fra Dyre- som fra Plante- riget. De ere af en anselig Størrelse, have alle et meget stærkt, lige eller noget buet og sammentrykt Næb med Børster ved Grunden og runde Næseaabninger. Nøddekrigerne og Skaderne, som man ogsaa regner med til Ravnene, ere de smukkeste Fugle af denne Familie i vore Egne, men de ere saa let kjendelige paa deres brogede Fjerdragt, at de ikke kunne forvexles med nogen af de øvrige Slægter. I Alpe- og Sneregionen træffer man først den almindelige Ravn (*Corvus Corax*), den største af alle Ravnefuglene, en stadselig Fugl af 2—2½ Fods Længde med kileformig, afrundet Hale og et meget stærkt, hvælvet Næb. Dens mørkesorte Fjerklædning



spiller med en blaalig Metalglans. Skjønt den ikke er hyppig nogensteds og i Reglen foretrækker Mellembjærgene og Jura, bygger og yngler den dog regelmæssig i mange Egne paa Klipperne oven for Snegrænsen og strejfer ikke sjælden højt op i Sneregionen. Om Efteraaret samle de sig i smaa Selskaber, som uophørlig udstøde deres skrigende »Krak—krak,« kredse legende om i Luften med faa Vingeslag og spejde efter Aadsler. Ellers leve de enlig eller parvis; Hunnen udruger sine 5 smudsiggrønne, bruntplettede Æg om Foraaret i Løbet af tyve Dage. Al mulig Føde er til Pas, baade Høns, Harer, Mus, Orme og Gødning, men især dog Indvoldene af styrtede eller fældede Dyr.

Raagen (*Corvus Corone*) ligner Ravnen meget i Farve, Haleform og Levemaade, men den er mindre (1—1½ Fod lang), og Næbbet er mindre hvælvet. Det er en velbekjendt og meget almindelig Fugl, der ruger nede i Bjærgregionens Skove, men sjælden viser sig i Alpeskovene og aldrig i Sneregionen. Han og Hun skiftes til at udruge de sex blaagrønne, bruntprykkede Æg. Den Fortræd, den gjør ved at fortære Hareunger og alle Slags Smaafugle, opvejes vel omtrent ved, at den fortærer en hel Del skadelige Dyr; at den advarer om Høgens Ankomst og forfølger denne farlige Røver med den største Haardnakkethed, fortjener i det mindste vor fulde Paaskjønnelse. En aldeles hvid Afændring er, saa vidt mig bekjendt, kun skudt én Gang her i Schweiz (i Ebnat i Toggenburg), men derimod i 1853 ogsaa i Tyrol midt ud af en stor Flok sorte Raager. Om Vinteren kommer Kragen (*Corvus Cornix*) til os fra Nord-europa og Nordtyskland og blander sig gjerne i Raageflokkene. Den parrer sig ofte med Raagen og avler uregelmæssig graat- og sorttegnede Unger. I Forening med Raagerne flyver den ud paa Markerne og omkring ved Landsbyerne, opsøger alt spiseligt, selv Larverne i Bækkene og Dammene og døde Smaadyr, og sover om Natten baade paa Træer og paa høje Mure. Hos os er den dog kun Gjest og yngler ikke her i Landet. Den er omtrent af Størrelse som Raagen, men let kjendelig ved sin smudsiggraa Fjerklædning, til hvilken de kulsorte Vinger, Hale, Strube og Hoved danne en ret smuk Modsætning.



Kornkragen (*Corvus frugilegus*) fra det nordlige Tyskland er en langt hyppigere Gjæst, af Størrelse som de to sidstnævnte, men aldeles sort med rødlig Metalglans og har et tilspidset Næb med Hak. I det østlige Schweiz viser den sig om Efteraaret og Vinteren, snart enkeltvis, snart (1852) i saa stor Mængde, at den endogsaa er hyppigere end Raagen, der paa denne Tid til Dels forsvinder fra Landet; i det vestlige Schweiz træffes den derimod altid i Flokke. Waadtländerne fange den i Net og spise dens Kjød. Da den næsten altid har slidt Børstefjerene af ved at hugge i Rødder og kløve Frugter, kaldes den undertiden »Barnæb«. Hvad dens lodrette Udbredelse angaar, saa naar den Bjærgregionens nederste Grænse; dog har man set den ved Samaden. Den lever især af Oldenborrelarver, Orme og Biller og er derfor en af de vigtigste Udryddere af skadeligt Kryb.

I Sletten og de højere Dale ser man langt hyppigere Al liken (*C. monedula*), som kun er en Fod lang og har en sort Fjerklædning, der paa Bugen gaar over i det graa, og et graat Hoved. Om Foraaret, Sommeren og Efteraaret sværmer den i store Skarer og med smukke Sving ud over Markerne, i det den hvert Øjeblik udstøder sit skarpe »Jæk—jæk«. Egentlig er den en Trækfugl, og mange gaa ogsaa bort i November, men en stor Del af dem bliver dog her ligesom i Tyskland selv i de haardeste Vintre (som i St. Gallen, 2081'). De bygge selskabelig i gamle Mure og hule Træer, lægge sex blaagrønne, brunplettede Æg, æde al Slags Frugt, Fuglæg, Orme og Mus, pille ogsaa Insekter af det paa Bjærgene græssende Kvæg og ynde Menneskenes Selskab, skjønt de altid ere sky og forsigtige. Vild Løg sætte de megen Pris paa, men stinke derfor ogsaa ofte afskyelig. Ungerne tæmmes ofte af Drengene hos os. Den sjældneste Ravneart hos os er Kornalliken, (*Corvus spermolegus*), en meget smuk, sortegrøn Fugl af kun 12½ Tommes Længde, med stærkt violet Skjær og en mørk, halvmaaneformig Plet paa hver Side af Hovedet. Dens egentlige Fædreland er Spanien og Sydfrankrig; hos os træffes den undertiden i Jurabjærgene, men det er uvist, om den yngler der.

Disse Ravnearter høre alle fortrinsvis Sletten og For-



bjærgene til og erstattes i de højere og højeste Regioner af lignende Arter, som aldrig opholde sig i længere Tid i Lavlandet. Disse Stedfortrædere ere Alpekragen og Snekragen.

Alpekragen (*Fregilus graculus*) er en temmelig sjælden Beboer af de højeste Bjærg, 15—17 Tommer lang, med violet-sort, paa Hoved og Bug purpurglinsende, paa Vinger og Hale metalgrøn Fjerdragt, et sinnoberrødt, to Tommer langt, stærkt buet Næb og tagstensrøde Fødder, som give den et meget pynteligt Udseende. De høje Snealper ere denne smukke Ravnefugls egentlige Hjem, men selv der mangler den undertiden paa hele Strøg. I det østlige Schweiz forekommer den kun sporadisk; paa Säntis og i Churbjærgene er den sjælden, i de rhætiske ruge nogle faa Par undertiden i højtliggende Kirke-taarne (f. Ex. tidligere i Parpan), nu er den temmelig hyppig paa Rothhorn i Schalfik og i Oberhalbstein, hvor den indtil den seneste Tid beboede Kirketaarnene i Reams, Schweiningen og Alvaschein, men ogsaa er aftaget, da man river Rederne ned; den trækker bort i Oktober og kommer først igjen i April. Derimod viser den sig hvert Aar i Oktober i Flokke paa 40—60 Stykker ved Hospitiet paa Store St. Bernhard, hvor den kaldes *Cornelle imperiale*, men bliver der kun et Par Dages Tid og gaar atter bort. Den bygger Rede paa de stejleste Klipper i Ormonds og Faucigny's vilde Fjældegne og forekommer for Resten baade i Pyrenæerne, Højskotland, Kaukasus og Sibirien. Reden er temmelig stor, bygget af Lærkegrene og Rødder og udforet med en tæt Filt af alle Slags Dyrehaar. Findes den i Klippeegne, er det gjerne i skjulte Spalter eller paa utilgængelige Fjældtrin. I Maj Maaned lægger Hunnen 2—4 smudsighvide, lysebrunt plettede Æg, som den selv udruger i Løbet af atten Dage. Ungerne have i de første Maaneder en tynd, mat sort Dundragt.

Man kan se denne smukke letflyvende Krage kredse omkring fremspringende Fjældspidser i 6—9000' Højde, men fra denne Region stiger den op til ubestemte Højder. Saussure fandt den paa Cól de Géant (10500'), og Zumstein saa tre i over 13000' Højde paa Monterosa, ja selv paa Zumstein-spitze (14022') sværmede der en Flok omkring ham. Fangne



Exemplarer ere lette at tæmme, vise deres Herre stor Hengivenhed, ere livlige og kløgtige og lade sig nøje med alt muligt Affald fra Bordet. I Samling med andre Fugle (i Vollerne) ere de farlige, da de æde de andres Unger, men slutte derimod undertiden Venskab med enkelte større Dyr. Man fortæller, at en tam Alpekrage endogsaa var vant til at flyve ud og komme hjem ligesom Duerne, men at dens Herre blev nødt til at gjøre Ende paa dens Udflugter, da den huggede Ruderne ind, naar den kom hjem og fandt Vinduet lukket. Efter Nil-oversvømmelserne (Septem্বর og Oktober) skal Alpekragen indfinde sig i Ægypten og hjælpe til at udrydde Krybet, og man paastaar ogsaa at have set den paa Kandia.

Ligesom Lærken hører hjemme paa Kornmarken, Ternen paa Søen, Værlingen og Rødstjærten ved Stalden og paa Engen, Duen og Spurven ved Laden, Gærdesmutteren i Hegnet, Mejsen og Fuglekongen i den unge Lærkeskov, Vipstjærten ved Bækken, Bogfinken i Bøgeskoven og Egernet i de koglebehængte Fyrretræer, saaledes hører ogsaa Snekragen (*Pyrrhocorax alpinus*) hjemme paa vore Alpers Fjældtinder. Selv om Vandreren eller Jægeren ellers ikke finder nogen to- eller firbenet Alpeboer i Bjærgene, træffer han dog altid — det være nu enten paa Græsgangene oven for Skovgrænsen eller paa Højalpernes øde Rullestensskrænter eller selv paa det nøgne Fjæld eller midt ude i den evige Sne — en Flok Snekrager, der kjævles paa Klippetinderne eller skrigende stige til Vejrs med faa Vingelag og spiralformige Svingninger og derpaa svæve i store Kredse omkring Klipperne, før de igjen sætte sig og iagttage den rejsende. Selv paa det Firnhav, som omgiver Tødi's højeste Top (11110'), fandt v. Dürkler endnu tvende af disse Krager, og ved Bestigningen af Finsteraarhorn saa Professor Meyer endogsaa flere i en Højde af 13000'. De gaa altsaa endnu højere end Snefinkerne og Ryperne, men erstatte ved deres melankolske »Rap—rap« kun slet Alpebrunellernes og Citronfinkernes Triller, som hilse Vandreren et Par Tusende Fod længere nede. Og dog er ogsaa det en Trøst at se i det mindste disse livlige Fugle sværme omkring sig midt imellem



evige Sne- og Ismasser og hakke i Firnsneen efter begravede Insekter.

Som næsten alle Alpedyr anses Snekragerne for Vejrpofeter. Om Foraaret kan man vente strænge Dage igjen og om Efteraaret belave sig paa at se den første Sne forsøve Højdalens Bund, naar Kragerne komme flokkevis ned i de lavere Egne under lydelige Skrig; men bliver Vejret virkelig raat og slemt, forsvinde de mærkelig nok strax igjen. Er Vinteren end nok saa haard, forlade de dog kun yderst sjælden og paa kort Tid de øverste Alpeegne for at søge Levninger af Bær i de høje Dalstrøgs Buske, og i Januar ser man dem endnu kredse muntert omkring de højeste Fjældtinder. For Resten ere de Altædere ligesom de øvrige Ravnearter; om Sommeren opsøge de undertiden Kirsebærtræerne, om Vinteren tage de til Takke med Tidsens rødgule Bær, som ellers ikke let røres af nogen Fugl; Land- og Vandsnegle sluger de med Skaller (i Kroen paa et Exemplar, der blev skudt i December paa Siegelalp, fandt jeg tretten Landsnegle, for det meste *Helix*-arter) og lade sig i den magreste Tid ogsaa nøje med Trækopper og Grannaale. Om Foraaret ere de farlige for de tilsaade Korn- og Hampemarken. De ere lige saa begjærlige efter Aadslere som Ravnene og forfølge undertiden levende Dyr ligesom de ægte Rovfugle. Ved en Jagt i den saakaldte Oehrli-grube paa Säntis (6200') i Decbr. 1853 blev jeg med Forbavselse var, at Snekragerne strax samlede sig, saa snart Bøsserne begyndte at knalde, uagtet man før ikke havde kunnet finde en eneste. Under hvinende Skrig kredsede de over den anskudte Alpehare og forfulgte Flygtningen, saa længe de kunde se den. Omkring et utilgængeligt Klipperev sammesteds, hvor en Gemse havde ladet Livet (Jægeren, som søgte at klatre ud efter den, styrtede knust ned i Dybet), vedblev Snekragerne hele Maaneder efter at kredse under hæse Skrig, skjönt Knoglerne af det faldne Dyr for længst blegnede paa Klippen. Uden Frygt stødte de paa Hunden lige for Jægerens Øjne. De dele ikke Byttet i Fred, men affage hinanden hver Mundfuld og kives og rives bestandig. Dog synes der i deres stærke Selskabsdrift ikke at mangle ædle Følelser; i det mindste har jeg oftere



bemærket, at naar en eller to af dem blev skudte, vedblev hele Flokken en Tid lang under pibende Klagetoner at kredse over de faldne og enkelte nu og da ligesom i Smerte at kaste sig ned over Kammeraternes Lig. Saa vel paa de mindre Fugle, som de fange levende, som paa styrtede Dyr knuse de først Hjærneskallen og æde dernæst dens Indhold med Begjærlighed. Rederne anlægges selskabelig i Spalter og Huler i de utilgængeligste Bjærg egne. Den enkelte Rede er flad, stor, bestaar af Græsstraa og indeholder i Rugetiden fem Æg af Størrelse som Kragens med mørkegraa Pletter paa lys askegraa Grund. Slægt efter Slægt bebor de samme Klippehuler og bedækker ofte deres Bund med fodtykke Guanolag (paa Säntis saaledes i Schafloch oven for Thunersøen, i Däviloch paa Itramen-grath oven for Grindelwald, paa Weiszhorn i Schanfigg o. a. St. — men Sennerne kunne rigtig nok ikke benytte disse Lag.

Snekragen skjelnes let fra Alpekragen. Dens Næb er ikke koralrødt som dennes, men vox- eller citrongult ligesom Solsorthannens og mindre krumt, og Hannen har mønnierøde Fødder med mørke Saaler, Hunnen og Ungerne smudsig sortladne. Farven er sort med blaalig, paa Halen grønlig Metalglans. Hvide Afændringer ere forekomne, men rigtig nok kun yderst sjælden.

Er man saa heldig at fange en ung Snekrage levende, kan man have megen Fornøjelse af den. Den er let at tæmme og forlader ugjærne sit sædvanlige Opholdssted, selv naar man giver den Frihed. Jeg har hørt fortælle om en saadan, at den hentede Kjød, Brød, Ost og Frugt (især Kirsebær, Druer og Figner), at den holdt Føden i Klørne, medens den aad af den, og pakkede Levningerne omhyggelig ind i Papir, og at den forsvarede sig med Tapperhed baade mod Hunde og Mennesker. Ild udøvede en mærkelig Tiltrækning paa den; den trak den brændende Væge ud af Lampen og slugte den uden Skade og stjal ligeledes Gløder i Kaminen, naar den kunde komme til. Det morede den meget at se Røgen stige op, og naar den derfor fik Øje paa et Kulbækken, skyndte den sig at samle Papir, Pjalter og Spaaner sammen, kastede dem paa Ilden, stillede sig foran den og betragtede opmærksomt de Skyer,



der dannede sig. Fik den Øje paa fremmede Dyr som Slanger og Krebs, slog den med Vinger og Hale og skreg som en Ravn; kom et fremmed Menneske den nær, hvinede den, saa man kunde blive døv, men gækkede derimod venlig og gemytlig ad bekjendte. I Frihed fløjtede og sang den som en Sol-sort, ja lærte endogsaa at fløjte en hel Marsch. Sine gode Venner hilste den ved at ile dem i Møde med halvt udbredte Vinger, flyve op paa deres Hoved, Haand eller Skulder og betragte dem med Velbehag fra alle Sider. Hver Morgen tidlig gik den ind i sin Herres Sovekammer, kaldte paa ham og satte sig derpaa stille hen paa Hovedpuden og ventede, til han rørte sig eller vaagnede. Saa skreg den i vilden Sky og rumsterede af alle Kræfter, ude af sig selv af Glæde.

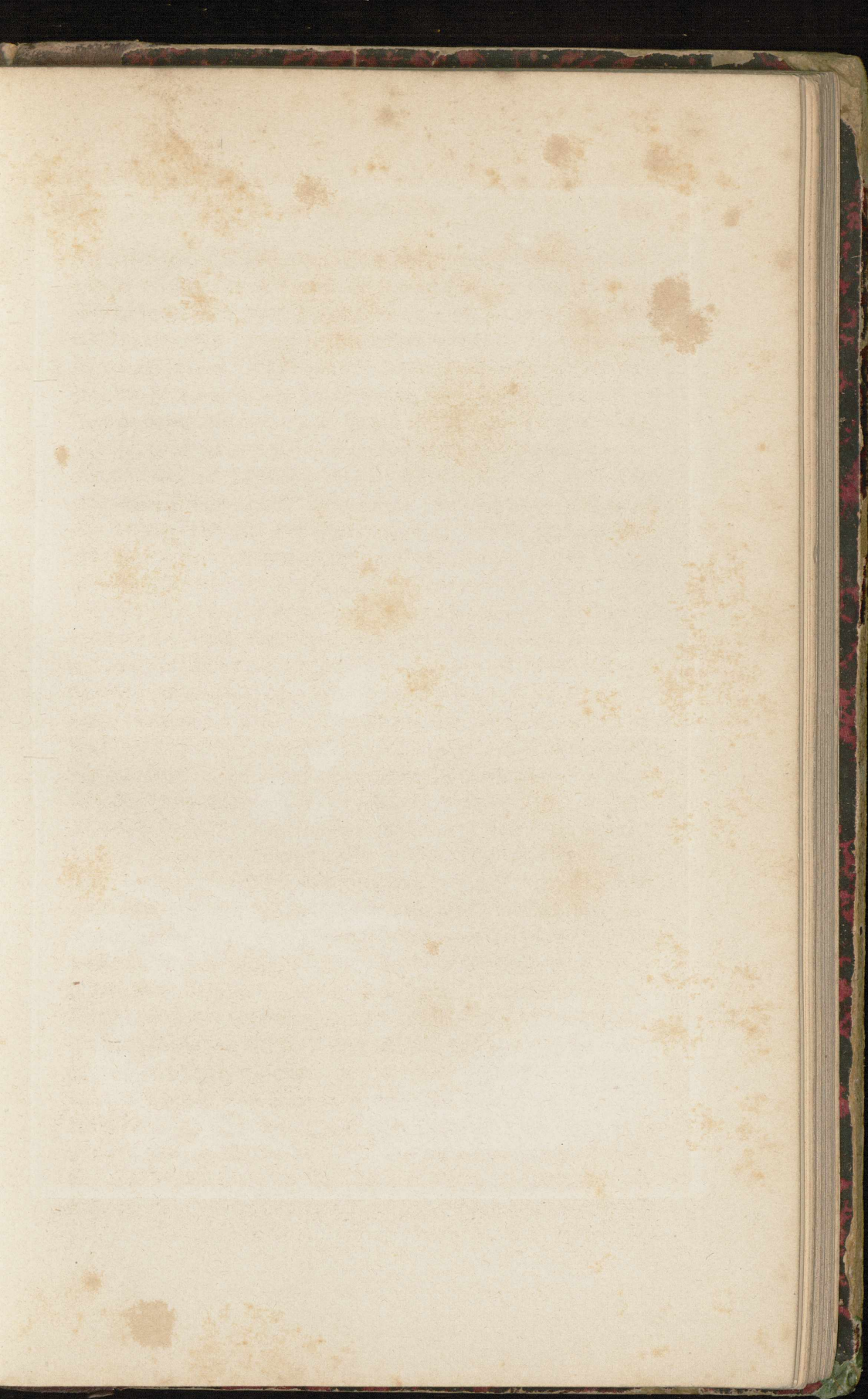
Den Uvane, disse Dyr have, at stjæle Ild og gloende Kul, bekræftes af mange, og de skulle mere end én Gang have afstedkommet Ildebrand ved at slæbe brændende Træ bort fra de ubevogtede Ildsteder i de aabne Alpehytter. Med alle de øvrige Ravnearter dele de fremdeles den mærkværdige Forkjærlighed for alt, hvad der er glinsende og paafaldende, og søge at stjæle det og slæbe det med sig, naar de paa nogen Maade kunne komme til, — en Kaprice, der, saa vidt jeg ved, er ejendommelig for denne Familie og danner et højst mærkværdigt psykologisk Moment i dens Naturel. Ved deres livlige Temperament, naturlige Klogskab og Lærvillighed indtage disse Fugle desuden en høj Rang i den hele Fugleverden. Som bekjendt spille Ravnene ogsaa en vigtig Rolle i den nordiske Mytologi og i Middelalderens Legender. Det var dem, der forfulgte og forraadte den hellige Meinrades's Mordere. I Begyndelsen af dette Aarhundrede blev to Børn frelst ved disse Dyrs Mellemkomst. Deres Vogn væltede, da de kørte over en ved et Uvejr opsvulmet Bæk, og kun ved at klamre sig til et af Hjulene holdt de sig oppe over Bølgerne, medens deres Nødraab tabte sig i Stormens og Bølgernes Larmen. Da hævede nogle Ravne sig fra Bredden, fløj forbi et nærliggende Bondehus og skreg og slog saa forunderlig med Vingerne, at Folkene ilede ud og snart fik Øje paa Børnene, som hang paa



Hjulet i Vandet, medens Ravnene, der var vendte tilbage, svævede over deres Hoveder.

Den kløgtigste Ravn, Forfatteren har hørt om, tilhørte G. Heidigger, den berømte Forfatter i forrige Aarhundrede af *Acerra philologica*. »Mester Jerl«, saaledes kaldtes den, gøede som en Hund og galede som en Hane og gjorde sine Kunststykker, uden at vi havde haft mindste Ulejlighed med at afrette den. Saa snart jeg raabte: »Jerl, gjør din Reverens,« dukkede den ned med Kroppen, slog Vingerne mod Jorden, pustede Halsen op og udstødte de forunderligste kurrende Toner. Havde den faaet Straf for Tyverier eller fordi den havde revet Papirer i Stykker, flygtede den eller gjemte sig under Taget og sad der og sultede i flere Dage; men Fyren kunde godt mærke, naar det trak op til et saadant Uvejr og anede af Miner og Bevægelser, naar Stokken skulde frem. Kunde den saa ikke slippe bort i Tide, søgte den at gjøre sig behagelig, og hjalp det ikke, kastede den sig øjeblikkelig ned paa Ryggen og værgede sig mod Slagene med Næb og Klør. Efter Exekutionen plejede den at begive sig til sit Skjul, men naar den kom tilbage, havde den altid et eller andet Sonoffer med, en Mønt eller noget andet, som den havde stjaalet og gjemt i sit Smuthul. Den angreb alle andre Dyr, selv Hunde, og det var morsomt at se den tage Hønsene i Halen og trække dem af Vejen, naar de vilde pikke Korn op, før den selv havde faaet nok. Med Hushunden stod den dog paa en meget ven-skabelig Fod, hjalp den at fange Lopper, gøede ad fremmede med den og forfulgte Tiggere og rykkede dem i Frakken. Passede de ikke paa og greb den Skilling eller det Stykke Brød, som man undertiden tilkastede dem, var den ved deres Side og snappede Tingen bort lige før Næsen af dem og fløj bort med den. Sit Natteleje vilde den absolut have paa en Bjælke inde i Stuehuset. Lukkede man den ude med Villie, blev den ved at banke paa Døren, netop som en eller anden af Husets bekendte plejede at banke, indtil man lukkede den ind. Den kunde aabne Brødkurven, Tobaksdaasen og enhver Laas, hvori der var Nøgle; hvad den havde samlet, ordnede den pænt paa en Bænk ligesom en Kræmmer sine Varer.









SNEMUSEN.



Efterhaanden havde den vænnet sig saaledes til Renlighed, at den aldrig lod sin Spildning falde andre Steder end netop paa det Sted, som var bestemt dertil. Den gjorde al Ting efter ligesom en Abe, drak hed Kaffe, spiste Ræddiker med Salt til, bladede i Bøger, prøvede Snustobakken og hilste, naar nogen nøs. Mange hæderlige og lærde Mænd have selv set alt dette og kunne bevidne Sandheden deraf.«

---

#### IV. Snemusen.

(*Hypudæus alpinus* og *petrophilus* Wag., *H. nivicola* Schinz.,  
*Arvicola nivalis* Mart.)

---

I Sneregionen og den øvre Alperegion lever der endnu en Museart, thi denne Familie, som er talrige Fugles og Pattedyrs vigtigste Føde, er af ægte kosmopolitisk Natur og naar ligefra Ækvator til Polerne, fra Havets Bred til Firnregionen.

I Alperegionen have vi set flere Musearter, i Sneregionen med Sikkerhed i det mindste én Art. I disse ugjæstmilde, bitterkolde og fattige Egne fører Snemusen et ukjendt og endnu til Dels gaadefuldt Liv som den sidste Repræsentant for den højere Dyreverden, der stadig møder os ved de højeste Grænser for alt Dyreliv overhovedet. Den blev først opdaget paa Gotthard af Nager i Andermatt og paa Faulhorn af Martins, er temmelig stor, 5 Tommer lang foruden den 2½ Tommer lange Hale og er sortegraa med et brunligt Anstrøg paa Ryg og Sider. Hals, Bug og Indersiden af Laarene ere lyse eller hvidliggraa, Fødderne hvidgraa, Øjnene smaa, Ørerne ovale, en Tredjedel saa lange som Hovedet og for oven besatte med rødgraa Haar. Den tykke hvidliggraa Hale er halv saa lang som Kroppen og noget mere langhaaret i Spidsen; Pelsen er tæt og blød, Varbørsterne lange og tætte, sort- og hvidfarvede.

Alt hvad vi vide om disse Dyrs Levemaade indskrænker sig til følgende tarvelige Angivelser. Deres Hjem er i den



øvre Bjærgregion, dog aldrig under 4000', men hyppigst dog i den egentlige Alperregion og derfra helt op i den evige Snæs Region, som den ikke engang forlader i den 9—10 Maaneders lange Vinter. Den sparsomme, men pletvis dog tætte og yppige, selskabelige Plantevæxt byder dem tilstrækkelig Næring ved sine stærkt udviklede Rødder og Mellemstokke. Paa denne Tid besøge de for Resten ogsaa gjerne Sennhytterne paa Kvægo og Faarealperne, hvor de gnaver i alt spiseligt, undtagen i Kjød, og tage Ophold i Jordhuller, Stenbunker og Mursprækker. Baade der og i deres lange Gange finder man Bunker af Hø og Halm. Om Vinteren maa de dels leve af disse Forraad, dels af friske Rødder og Græs, som de grave lange Gange hen til under Sneen, men de hemsøge ogsaa Alpehytterne i Nærheden, dels for at finde noget spiseligt i Hytterne selv, dels for at gnaver Rødderne af den vilde Alpesyre, som voxer i Mængde i den omliggende Gødning. Til deres Yndlingsføde hører Blomsterne af Nellikerod og Potentil, dernæst Bladene og Rødderne af Smelde, Hønsetarm, Ensian, Gaasemad, Erytrichium, Stenurt, Stenbræk og Kløver, som de æde siddende i en noget forover bøjet Stilling paa Bagbenene, medens de dreje dem raskt rundt med Forfødderne. De æde uden Skade baade bitter Ranunkel og giftig Venusvogn. Behændige ere de just ikke og heller ikke sky, og om Dagen og især hen ad Aften til kan man let blive dem var og fange dem baade i fri Luft og i Alpehytterne. Reden er rund og dannet af Hø og findes i Gange i Jorden eller mellem Sten eller i en Krog i Hytten. Hunnen kaster fra Maj af 2—3 Gange Unger, 3—6 i hvert Kuld.

Snemusen forekommer overalt i Snealperne og ligeledes i Alperregionen. Paa Gotthard er den almindelig lige fra Dalbunden indtil Oberalpsøen. I Glarneralperne har man truffet den paa Heustock i 7600' Højde, end videre er den set paa Faulhorn i 8220', paa Montblanc i endnu større Højde, paa Berninaknuden flere Gange, paa Spidsen af Theodulhorn (10667'), paa Moschelhorn og paa Toppen af Piz Languard, hvilket vidner om en betydelig Sejlivethed, da den der maa leve tre Fjerdedele af Aaret under Sneen uden at være beskyttet ved



Vintersøvn. Dog synes netop dette Snetæppe at holde Varmen vedlige hos dem, thi efter Martins's Iagttagelser skal den dø i fri Luft ved 1<sup>o</sup> Kulde, ganske ligesom de fleste af Sne-regionens Planter befinde sig fortræffelig under deres Vintertæppe, men fryse bort nede i Lavlandet, naar der ingen Sne falder og man ikke dækker dem til.

Det synes at have været Snemus, om hvilke Hugi beretter følgende fra sin Januarrejse paa Grindelwalds Ishave. »Vi søgte efter Hytten paa Stiereggalp, fandt den begravet under Sne og begyndte at arbejde os ned til den. Det varede længe, før vi opdagede Taget, men nu gik det raskt nedad; vi ryddede op uden for Døren, traadte jublende ind og — fandt Kammeret fuldt af Alpemus, af hvilke vi dræbte syv, medens i det mindste en Snes Stykker flygtede over Hals og Hoved uden at synes at ville gjøre os Besiddelsen af deres underjordiske Palads stridig. Disse Smaadyr var gulbrune og uden Hale fem, med Hale næsten ni Tommer lange. Af Legemsbygning var de slanke og havde forholdsvis meget lange Bagben; Hale og Øren var ganske (?) nøgne og de sidste paafaldende gjennemsigtige. Jeg har aldrig set denne Art før, i det mindste ikke i nogen Samling, men Gruner bemærker, at der skal forekomme en egen Alpemus i Eggen omkring denne Gletscher. Ogsaa paa Strahlecks øverste Kam (10379'), paa Schreckhorns højere Skrænter og paa Finsteraarhorn i 12000' Højde har jeg lagt Mærke til den, og Hyrderne paa Zäsenberg paastaa, at den træffes hyppig paa Grünwengenhorn. Den synes altsaa om Vinteren at komme ned i Is-havenes dybere Regioner.« — Des værre fandt denne Naturforsker ikke Lejlighed til nærmere at undersøge disse Dyr, hvis Størrelse han angiver noget anderledes end ellers er Tilfældet, men trods den nøgne Hale synes det ikke at have været andet end Snemus. En Udvandring til lavere Egne er meget usandsynlig. Da Værten paa Faulhorn besøgte sit Hus midt i Vinteren 1845, fandt han Snemusene i fuld Virksomhed, ligesom Hugi havde fundet dem. Der vilde heller ikke være nogen Mening i en saadan Vandring; thi Snemusen er hele Vinteren igjennem forsynet med en Føde, som intet andet Dyr gjør den



stridig, den er sikret mod enhver Forfølgelse og sidder saa jævnt varmt under sit favnetykke Snelag, at den i alt Fald lider mindre af Kulde end dens Slægtninge nede i Lavlandet i den ofte ubeskyttede og dybtfrosne Jord. Snemusen forekommer ogsaa i de bayriske og tyrolske Alper, i Vestalperne og i Pyrenæerne.

### Alpemurmeldyrene \*).

Murmeldyr ved Fjældets Barm  
Bade sig i Solen varm.  
„Er først Vinteren bortgangen,  
Spire Urter frem paa Vangen.  
Kjære Sol! da er din Tid;  
Men, naar Sneen falder hvid,  
Storme fast paa Fjældet hamre,  
Taagen fylder Dalens Kamre,  
Bedre holdt du dig tilbage,  
Vented paa de skønne Dage;“

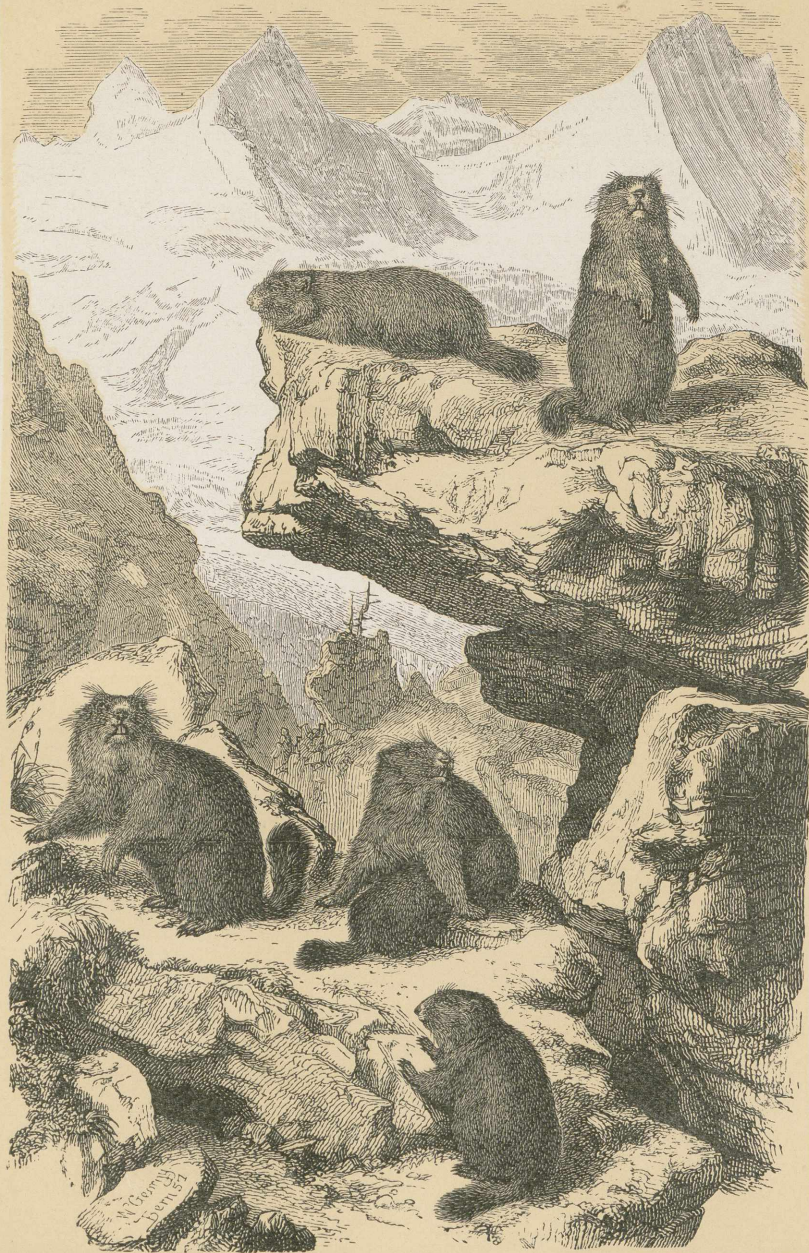
Smilende gi'er Solen Svar:  
„Se, den smaa sig opet har  
Af de tyve Ugers Dvale,  
Revser mig nu med sin Tale,  
Mener, jeg forgjæves straalte,  
Mens jeg i dens Bo ej kom!  
Se nu paa din Eng dig om:  
Grøn Dragt væved jeg og maalte  
Den om Vintren, — og du vover  
Mig at dadle, du Syvsover!“

Næring og Levemaade. — Jagten. — Vinterbolig og Vintersøvn. — Vandringer. — Fangne Murmeldyr. — Fremmede Arter.

Oppe paa Alpernes højeste Stenskrænter, hvor intet Træ, ingen Busk voxer mere, hvor ingen Oxe, ja næppe en Ged eller et Faar naar hen mere, selv paa smaa Klippeøer midt i

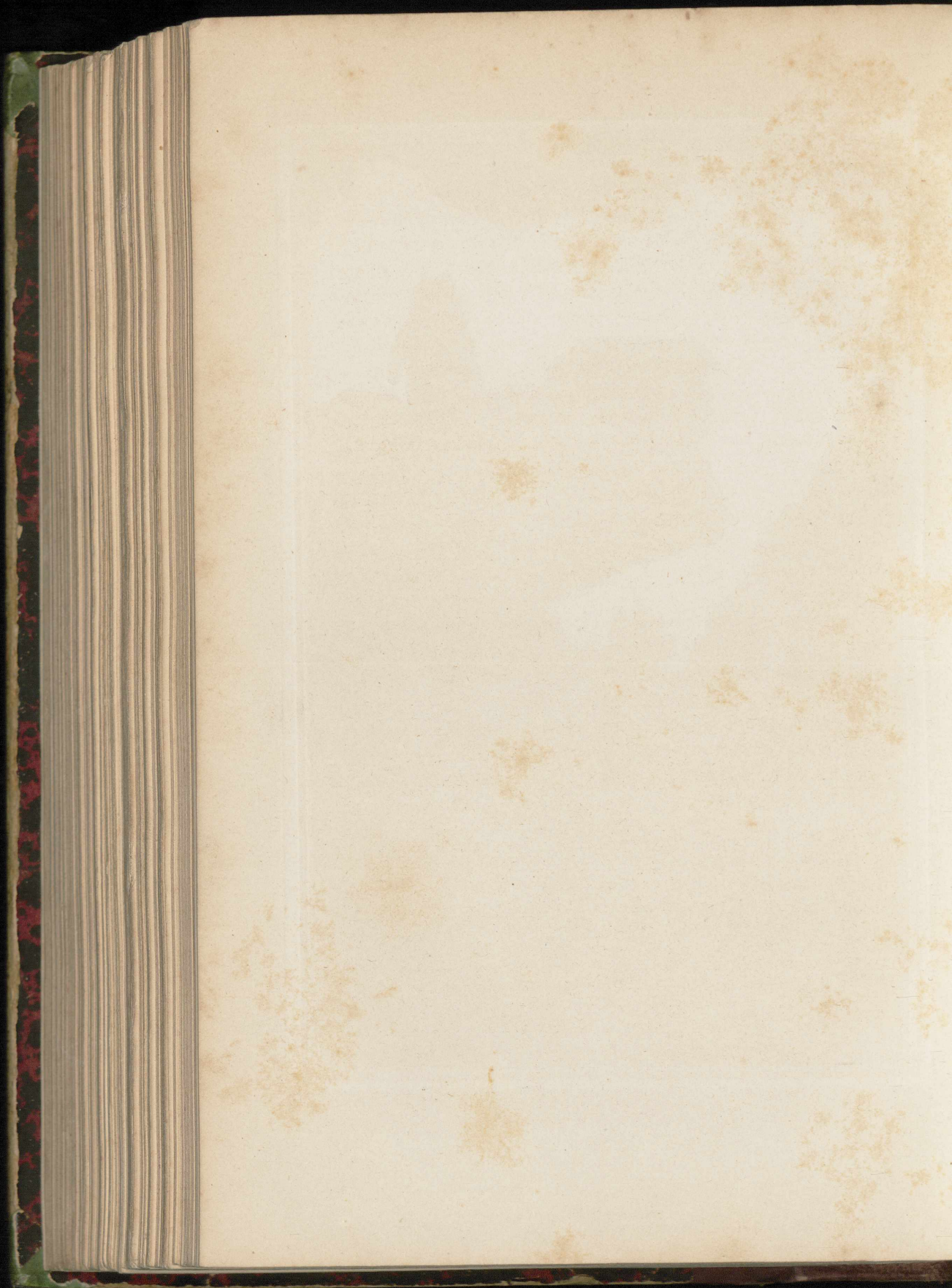
\*) Det fortræffelige Billede af dette Dyr, som ledsager denne Beskrivelse, er udført af Georgy, som 1856 i flere Maaneder gjorde Studier af Landskaber og Dyr i Berninagruppens Bjerge og daglig havde Lejlighed til at iagttage Murmeldyrene i alle mulige Situationer. Jeg har ogsaa at takke for mangen Bemærkning om deres Levemaade. Lokalteten er Alp Ohta i Roseggdaldistriktet lige for Roseggletscheren, over hvilken la Sella's Firnpyramide og det blanke, brede Capütschin hæve sig; den tegnede Gruppe gjengiver med stor Troskab et diende, et pibende og et fra en Udflugt tilbagevendende gammelt Murmeldyr.





ALPEMURMELDYR.







de store Gletschere, især i Bündner-, Urner- og Glarnerbjærgene, er Murmeldyrenes Hjem; i Tessin, Wallis og Berner-oberland ere de ogsaa hyppige; fra Bjærgene i Appenzell og Toggenburg, hvor de før var almindelige, have Forfølgelserne ganske fortrængt dem. Tessinerne kalde dem *Mure montana*, hvoraf Tyrolerne have dannet »Urmenter«, Savoyarderne »*Marmotta*«, Franskmændene »*Marmotte*« og Engadinerne »*Montanella*«. I andre Schweizerkantonner have de andre Navne. — Hvem kjender ikke disse allerkjæreste Smaadyr, som om Sommeren tumle sig mellem Stenene paa vore Alpegræsgange og hyppig bæres om af Savoyarddrengene i Stæder og Landsbyer til Fryd og Gammen for store og smaa Børn? Allerede i Aaret 1000 e. C. kjendte Munkene i St. Gallens Stift dette Vildts Velsmag og havde en egen Bordbøn for denne Ret: »Gid vore fromme Bønner gjøre den fed!« Dengang kaldtes den i St. Gallen *Murmenti*; nu hedder den *Cassus alpinus* (Alpekat?)

Murmeldyret er det interessanteste af alle Dyrene i vore Bjerge, og jeg vil derfor give en nærmere Beskrivelse af dets Natur og Levemaade, over hvilke man har en stor Mængde Iagttagelser. Skjønt det hører til Gnavernes Orden, er dets hele Færd og Levevis dog paafaldende forskjellig fra vore øvrige indenlandske Gnaveres. Det besidder hverkens Musens eller Egernets Behændighed eller Harens Hurtighed og Kløgt\*).

\*) Den lærde Jesuit Athanasius Kircher ansaa Murmeldyret for en Bastard af Grævling og Egern og Armadillen for en Bastard af Pindsvin og Skildpadde! Den mere oplyste J. G. Altmann afviser disse Fantasier med Ironi og Harme, holder en Forelæsning for Forfatteren af »Arce Noë« om Bastarddannelsen, indrømmer, at Leoparden er en Bastard af Løvinde og Tiger eller Panter, bestemmer Murmeldyret nærmere som en lille Grævling, der tillige med de egentlige Grævlinger hører til Svinene, og fortæller, at det ikke tager Føde til sig de første fjorten Dage før Vinter søvnen, men at det drikker en stor Mængde Vand og skylder Indvoldene rene dermed for ikke at gaa i Forraadnelse om Vinteren. Overhovedet havde vore ældre Naturforskere mærkelige Forestillinger om Bastardavlen. Cysat, Wagner og Scheuchzer have Historier om Unger af Køer og Hjorte, og Fader Geszner paastaar, at



Udrustet fortrinsvis til en underjordisk Levemaade, holder det sig i den nærmeste Omegn af sin Hule og forsværer sig ved at bide og kradse tappert mod enhver Fjende, som søger at trænge ind til det. Men i de onde Dage, i hvilke det ellers vilde være nødt til at samle det nødvendige til Livets Ophold fra fjærnere Steder, beskytter den moderlige Natur det ved en dødlignende Søvn mod Sult og Fjender, for hvilke det ellers uundgaaelig vilde bukke under paa sine Udflugter.

Murmeldyret lever næsten udelukkende af Planteføde, i fri Tilstand helst af de kraftige Alpeurter, der ogsaa ere Alpekvægets bedste Foder, af Alpe-Vejbred, Alpe-Aster, Alpekløver, Alperøllike, Bjørneklo, Alpesyre o. s. v. og efter Sigende ogsaa af Smaafugle og deres Æg. I Fangenskab æder det Kaal, Rødder og Frugter, men aldrig Kjød. Murmeldyr, der ere indespærrede sammen, angribe ikke sjælden og bide hverandre ihjel, men de æde ikke hverandre. Et meget bistert Murmeldyr, som var i Bur med en Solsort, fire Alpehøns og en Vandhøne, bed Hovedet af to af disse Fugle, og to unge, fredelige Dyr gnavede sig gennem Brædderne i et Hønseshus og rev ligesom Maarerne Hovederne af Hønsene, men uden at drikke det udstrømmende Blod. Man maa lukke dem godt inde, naar de ikke skulle bryde ud, thi de gnave sig med utrolig Hurtighed gennem de tykkeste Brædder, naar de blot kunne faa en Tand haget ind, bide Blyet af Vinduerne og klatre med største Lethed op ad Mure og Trævægge.

Naar de i Fangenskab faa større Stykker Fødemidler, sidde de hyppig paa Hug og fortære dem, men i fri Tilstand sker dette naturligvis sjælden, da de ikke ofte behøve at holde Føden med Forpoterne. En dygtig Slurk Mælk holde de meget af at faa en Gang imellem, og smaske, naar de drikke den, i det de tillige ligesom Hønsene jævnlig løfte Hovedet i Vejret. I Frihed drikke de derimod yderst sjælden.

Disse Dyrs Sommerliv er ret muntert. Ved Dagens Frem-

---

paa Splügen parredes en Tyr og en Hoppe engang, og Ungen var en Slags Bucentaur. — De første nøjagtige og paalidelige Efterretninger om Murmeldyrets Natarhistorie skyldes vi Dr. Stein i Bünden.



brud komme de gamle først frem til Hulens Aabning, stikke Hovedet forsigtig ud, spejde, lyttte, prøve Omgivelserne, om der skulde være noget usædvanligt paa Færde, vove sig derpaa langsomt frem, et lille Stykke op ad Skraaningen, sætte sig et Par Gange paa Hug og tage endelig fat paa Frokosten. Med utrolig Hurtighed afgnave de det korteste Græs, bestandig dog spejdende til alle Sider, og synes især at være opsatte paa de smaa Alpeplanters Blomster, thi disse forsvinde strax i en temmelig vid Kreds, hvor et Murmeldyr har græsset. Kort efter komme Ungerne ogsaa uden videre Omstændigheder ud for at æde. Have de faaet nok, lægge de sig alle regelmæssig paa en bestemt Plet, helst paa en magelig Sten i Solskinnet. Denne tilvante Hvileplads maa ikke ligge for langt fra Hulens Indgang og er ligesom Vejen til denne meget let at kjende, da de begge paa Grund af den hyppige Brug se ud, som om de var glatslebne. Tiden gaar under Hvile og Leg. Hvert Øjeblik sætte de sig paa Bagbenene, kige rundt om til alle Sider, pudse, kradse og kæmme sig, lege med hverandre og drive al Slags Spøg; man har endogsaa set Unger gjøre Forsøg paa at gaa oprejst paa Bagbenene. Nogle af de gamle passe formodentlig altid paa Omgivelserne. Viser der sig noget mistænkeligt — en Rovfugl, en Ræv eller et Menneske, er det ogsaa i en hel Mils Afstand, — udstøder det første Dyr, som bliver Gjenstanden var, gjentagne Gange en stærk pibende Lyd mellem Tænderne, der toner vidt hen over Landet. Denne Piben\*), som man hver Dag kan høre hundrede Gange i Høj-

\*) I Tessin forsikrede en Gededreng, der saa at sige havde tilbragt alle sit Livs Somre i Murmeldyrenes Region, at det kun var de yngre Dyr, der pib, aldrig derimod de rigtig gamle. Kort efter havde jeg Lejlighed til at sande Rigtigheden af hans Paastand. I Nærheden af Hytten paa Prosa opdagede vi nemlig et usædvanlig stort gammelt Dyr i en Afstand af næppe tredive Skridt. Det betragtede os med Opmærksomhed, gav sig derpaa til at græsse, satte sig paa Bagbenene, men lod sig hverken forstyrre ved vor Piben eller Raaben, og først da vi kom det nærmere, smuttede det uden dog at forhaste sig og uden at udstøde en Tone ind i sin utilgængelige Klippehule. Dog er det rimeligvis kun de Dyr, som bo i Nærheden af besøgte Steder og ere vant til Synet af Mennesker og Dyr, der ikke pibe; maaske ogsaa gamle Eneboere, som ikke have nogen Familie at passe paa.



alperne, er snarere dyb end høj, ofte trukket ud i en klagende Tone, men alligevel skarp og gennemtrængende. Kun de Dyr, som selv blive Faren var, gjentage Varselsskriget, og hvis det, der har givet Signalet, er det eneste, som har mærket den og flygter til Hulen, følge alle de andre det uden at pibe. Men det pibende Dyr flygter først, naar Faren er nær; saa længe Mennesket eller Rovdyret endnu er langt borte, gjentages den advarende Tone uafslædt med Mellemrum. Alle Murmeldyr i hele Omegnen, som høre Advarslen, spejde uophørlig efter Fjenden, og fra alle Forbjærge og Skrænter lyder Tegnet paa, at han ogsaa er opdaget der. Skjuler han sig bag en Klippe og holder sig rolig, forstumme Signalerne, men Dyrene passe paa og begynde igjen, saa snart han atter viser sig. Er han endelig kommen nær, eller gjør han voldsomme og paafaldende Bevægelser, forsvinde de nærmeste i en Fart i Hulen, men de, som flygtede ind i denne uden at pibe, det vil sige uden at have set Fjenden, komme hurtigere frem igjen end de øvrige. At Murmeldyrene udstille Vagter ligesom Gemserne, er endnu ikke bevist og benægtes af Jægerne. Deres Lidenhed og Farve beskytte dem allerede mere mod Fare, men især dog deres vidunderlig skarpe, glinsende Øjne, som opdage Mennesker i en Afstand, i hvilken disse næppe engang vilde kunne se Dyrene gennem den bedste Kikkert. I slet Vejr komme Murmeldyrene i hele Dage ofte ikke ud af deres Huler, og om Natten holde de sig ogsaa inden Døre. Saa snart Solen er nede, ere Legepladserne og Græsgangene tomme, om Efteraaret ofte allerede kort efter Middag, og naar de paa denne Tid af Aaret ere flygtede ind under Piben, komme de ikke let mere ud den Dag.

Murmeldyrene have et kort, sammentrængt, temmelig trindt Legeme, et tykt, fladt og stort Hoved og se i det hele ret snurrig ud. Deres tommelange, mejselformige og stærkt krummede Fortænder, der ere guldgule hos de gamle, men hvidlige hos de unge, rage uden for den med lange Varbørster besatte, spaltede Overlæbe. Øjnene ere glinsende sorte og noget fremtrædende, Ørene smaa, runde, tætbehaarede og tiltrykte, men dog synlige i nogen Afstand, Kinderne besatte med lange Haar



og ligesom oppustede, Halsen kort og tyk, Fødderne temmelig korte, men kraftige. Deres tykke, grovhaarede Pels er gul- og rødliggraa paa den brede Ryg, gulbrun paa Bugen, rustbrun paa Struben og har paa Issen en sort Plet, der falder noget i det blaagraa. Snuden er sort med hvid Indfatning, Kindhaarene gulladne, Forpoterne ere stærke, indrettede til Gravning, besatte med smudsiggule Haar og have fire Tær med lange, krumme, sorte Graveklør; Bagpoterne ere længere, svagere og femtaaede, Saalerne tykke, tyndhaarede og berøre Jorden under Gangen. Ornitologen Finger i Wien havde i længere Tid et hvidt Murmeldyr (Albino), sandsynligvis fra de østerrigske Alper, men her i Schweiz er der, saa vidt mig er bekendt, ikke fundet noget. Halen har Haarene staaende i to Rækker, er rødbrun og ender med en sort Haardusk. Kroppen er  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  Fod lang, Halen sex Tommer, Vægten om Efteraaret indtil 12—16 Pund. Under Gangen sænker Murmeldyret Hovedet noget, men naar det sidder ned, holder det det til Vejrs. Naar de ere flere sammen, og især naar de lege i Solskinnet, logre de med Halen i en bestemt Takt, Ungerne hurtigere end de mere adstadige gamle. — Ryghaarene ere ofte slidte paa Grund af den hurtige Faren ud og ind ad de snævre Huleaabninger.

Om Sommeren bo Murmeldyrene parvis eller familievise paa frie, ofte afsides liggende, af Stenmarker og Afgrunde omgivne Græsgange, hellere paa Solsiden end paa Skyggesiden, men altid paa tørre Steder. Her grave de deres dybe Sommerbolig med tre til fire Fod, undertiden endogsaa en til to Fayne lange Gange, der ofte ere saa smalle, at man næppe kan faa sin Haand ind i dem, og ende med en kjedelformig Udvidning. Indgangen er hyppig anbragt i Græsset paa en fri Skrænt, men ogsaa ofte skjult omhyggelig under en Sten eller anlagt mellem to Klippestykker, saa at man ikke kan komme til at udgrave den. Rørene gaa ind ad Bjærget til, snart ned ad, snart op ad, og dele sig snart i to Gange, i den ene af hvilke man kan finde Dyrets Udtømmelser henlagte, medens den anden fører ind til et større Rum, som er Bolig og Sovekammer. Kun den mindste Del af den udgravede Jord bliver bragt ud;



Resten fordeles formodentlig der inde og trampes fast i Bunden af Gangene.

Parringen foregaar kort efter tilendebragt Vintersøvn, i April eller i Maj, efter Boligens Beliggenhed og Foraarets tidlige eller sildige Komme. Hunnen gaar kun drægtig i kort Tid, thi i Juni Maaned skal man allerede kunne træffe de askeblaa, senere gulbrune Unger, af hvilke Hunnen føder fire eller højst sex. Disse lade sig imidlertid sjælden se uden for Boligen, før de ere fuldt udvoxne, og vedblive ogsaa at bo hos Forældrene indtil helt ind i næste Sommer. Naar Moderen dier Ungen, sætter hun sig paa Bagbenene ligesom en Hund og spærrer Forbenene stærkt ud til Siden, for at den kan komme til de smaa Pattevorter. I Fangenskab vænnes de let til Mælk og Brød, Kaal, Roer og lignende Føde og kunne taale at sulte i flere Dage.

Murmeldyrene have ofte kun én Bolig baade til Sommer- og til Vinterophold, i hvilket Tilfælde der da er en rummeligere Kjedel, udelukkende bestemt til Brug om Sommeren. Imidlertid er det ganske vist, at der ogsaa gives særegne Sommerboliger, om end ikke i alle Bjerge, og at Murmeldyrene ofte bære sig ad ligesom Bjærgrævene, der paa mange Steder ere Alpedyr en Tid lang om Sommeren og grave Huler højt oppe over Trægrænsen, men om Efteraaret igjen trække sig tilbage til den gunstigere, lavere liggende Region. Grunden til denne Flytning er vist nok det langt roligere Liv i hine Højder, hvor der er mange solbeskinnede, blomsterrige Oaser indtil 8000' og derover, der maa holde for, indtil Dyrene finde det raadeligst at vende tilbage til de lavere Bjerge. Her nede i 6—7000' Højde, midt i de øverste Alpegræsgange, som Sennerne pleje at forlade i August, hyppig dog ogsaa langt neden for Skovgrænsen der paa Stedet, ligger Vinterboligen (»Schübene« i Glarnerlandet), som er stor nok til en Familie paa fem til femten Medlemmer. Allerede før Familien har muret sig inde og tilstoppet Indgangen, forraade de Levninger af Hø, som ligge uden for, Hulens Bestemmelse at tjene til Vinterlokale. Et Par Dages strængt Vejr driver Dyrene til Ro, og man finder da Indgangen tilstoppet med



Jord, Hø og Sten indtil en hel Fods Dybde. Sommerboliger og ubeboede Huler ere derimod altid aabne. Tager man Fyldningen ud af Smuthullet, hvilket ikke er saa let, da den er fasttættet og sjælden gaar ud til Rørets yderste Rand, men maa søges i en Dybde af en til to Fod — Jægerne kalde denne Fyldning »Proppen« —, vil man finde, at Røret snart deler sig. Den ene Gang gaar til Siden, men ikke dybt, indeholder snart Exkrementer, snart slet intet, og skal efter Schinz's Formening være opstaaet ved, at der her er taget Jord til Proppen i Røret. Imidlertid finder man ogsaa undertiden en saadan Sidegang i Sommerboligerne, i hvilke der ikke er Brug for nogen Prop, og det er derfor sandsynligt, at de enten ere bestemte til Tilflugtssteder under Forfølgelser eller oprindeligt have været bestemte til Hovedindgang, men ere blevne opgivne, fordi Dyrene under Gravningen ere stødt paa Forhindringer, f. Ex. Sten eller deslige. Naar der sent paa Efteraaret ligger et tyndt Snelag hen over Alpen, kan den øvede Jæger dog strax kjende en beboet Hule paa, at der ingen Sne er over den, med mindre den ligger meget dybt.

Hovedrøret til Vinterboligen er sjælden mindre end 6—10 Fod langt og skal oftere være 4—5 Favne (?). Ved den inderste Ende stiger det gjerne noget og udmunder derpaa i et aflangt eller rundt Kammer, der ligger tre til fire Fod under Grønsværet og har et Gjennemsnit af tre til sex Fod. Bunden af denne Hule er udforet med kort, blødt, tørt og rødligbrunt Hø, som de flittige Smaadyr i Reglen til Dels flytte ud om Efteraaret og erstatte ved nyt og friskt. Alle-rede i August begynder Murmeldyret i smukt Vejr at gnave Græs og Urter af og bære dem ind i Hulen i Munden, naar de ere vel tørrede. Plinius's\*) fabelagtige Fortælling om, hvorledes Alpemusene (Murmeldyrene) skaffe Foderet ind i Hulen ved at en af dem lægger sig paa Jorden med Favnen fuld af Hø og en anden derpaa tager fat i dens Hale med

\*) Plinius kjendte foruden Murmeldyret (*Mus alpinus*) desuden Raadyret (*Caprea*), Gensen (*Rupicapra*), Stenbukken (*Ibex*), den hvide Alpehare (*Lepus*), Tiuren (*Tetrao*), Hjærpen (*Attagen*), Rypen (*Lagopus*) og Snékragen (*Pyrrhocorax*).



sine Tænder og kører Læsset ind i Hulen, hvorfor Ryggen paa disse Dyr altid ser saa slidt ud, — har mærkelig nok vedligeholdt sig lige til vore Dage, uagtet man tydelig nok kan se paa de mange Haar, som hænge fast ved Loftet i Gangene, hvad Vej Ryggen har vendt, naar Dyrene fare ind.

Kjedlen i en simpel Sommerbolig indeholder aldrig Hø, medens der kan være saa meget i en Vinterhule, at én Mand næppe er i Stand til at bære det bort paa én Gang. Det er endnu ikke afgjort, om Dyrene ikke i trange Tider undertiden æde denne Udpolstring. Schinz og Römer formode med Grund, at det sker, naar Dyrene vækkes for tidlig af deres Vintersøvn ved nogle solvarme Foraarsdage, paa hvilke der igjen følger strængt Vintervejr, saa at de forhindres i at søge anden Føde. Fangne Murmeldyr æde med stor Appetit, naar de vaagne op af deres Dvale. Naar man ved Vintertide aabner en Murmeldyrhule, finder man hele Familien liggende i en dødlignende Søvn. Temperaturen i Hulen er 8—9° R. Dyrene ligge sammenrullede med Snuden ved Halen og Bagbenenes Fodsaaler mod Siden af Hovedet. I denne Tilstand, i denne »*lethargie conservatrice*«, holder den omhyggelige Moder Natur sine Børn i Live, thi hvis denne frelsende Søvn ikke bevarede det rent vegetative Liv i dem, vilde de upaatvivlelig gaa til Grunde i Højbjærgenes 6—8 Maaneder lange Vinter. Da Aandedrættet næsten ganske stanser, behøve de heller ingen Næring; Mangel paa denne bevirker atter, at Organismen ikke kan vedligeholde sin sædvanlige Egenvarme; Dyret afkøles og synker hen i en Dvale. Rimeligvis er det i Begyndelsen kun en almindelig dyb Søvn, men den lave Varmegrad, der hersker i Hulen, i Forbindelse med den langvarige Faste og fuldkomne Ubevægelighed forandrer den til sidst til en dødlignende Vintersøvn, hvoraf Dyret i Reglen ikke vaagner op før i April Maaned.

Dette interessante Fænomen blev først videnskabelig undersøgt af Buffon, Mangili, Röder og Schinz, senere af Regnault i Paris og Saci i Neuenburg. Vintersøvnen er en fuldkommen Skindød eller i det mindste et meget skjult Liv, og de Love, efter hvilke den finder Sted hos visse Dyreklasser, ere os lige saa skjulte. At den beskytter og holder i



Live, er utvivlsomt, men hvorfor beskytter den ene Art og overlader derimod til den anden selv at søge sin Sikkerhed under endnu mere trykkende Vilkaar? Grævlingen sover Vintersøvn, Jærven maa se at komme ud af det uden den i de langt strængere nordiske Vintre. Derimod faldt en Syvsover fra Senegal i Vintersøvn strax den første Vinter, den var her i Europa, uagtet den ikke kjendte til Vintersøvn i sit Hjem, og af Humboldt erfare vi, at der hos visse tropiske Dyr finder en tilsvarende Sommersøvn Sted, i det langvarig Tørke virker nedstemmende paa Organismens Livskraft der ligesom Vinterkulden hos os. I Llanoernes hærdede Dynd ligger Krokodilen, ved Orinokos Bredder Land- og Flodskildpadden, den kæmpe-mæssige Boa og flere smaa Slangearter hele Maaneder stive, ubevægelige og uden Næring.

Ogsaa hos vor Gnåver stanse Fordøjelsen og Afsondringen med Ernæringen. Blodomløbet og Aandedrættet gaa vel endnu for sig, men saa svagt, at man næppe mærker dem; Dyret er ganske koldt og Lemmerne stive og ufølsomme mod alle Beskadigelser. Maven er tom og indfalden, Tarmkanalen ligeledes, Urinblæren derimod fuld. Et Termometer, som anbragtes i Legemet af et Murmeldyr, som var blevet dræbt under Vintersøvnen, viste kun  $7\frac{1}{2}^{\circ}$  R.; Blodet var tyndt og til Stede i ringe Mængde; Hjertet vedblev endnu at slaa tre Timer efter Døden, først en 16—17 Gange i Minuttet, siden sjældnere og sjældnere; det afskaarne Hoved viste endnu en halv Time efter Spor af Pirrelighed, og nogle Muskeltrævler, som blev udsatte for en galvanisk Strøm, endogsaa hele tre Timer efter, — saa sej var dog alligevel den halvt udslukte Livskraft.

Bringer man Varmen til at aftage endnu mere, f. Ex. ved at udsætte det sovende Dyr for Luften, fryser det ihjel, thi ved det mere og mere aftagende Aandedræt frembringes der ikke længere den til Livets Ophold nødvendige Varme. Prof. Mangili har beregnet, at et sovende Murmeldyr kun gjør 71000 Aandedrag i Løbet af sex Maaneder, medens det i vaagen Tilstand aander 72000 Gange i to Dage. Man har ogsaa bemærket, at der er noget ejendommeligt ved Blodkarrene baade hos dette Dyr og hos de øvrige Vintersovere.



De have nemlig kun én Pulsaare, som fører Blod til Hjærnen, saa at denne altsaa faar et meget ringe Blodtilløb, hvilket har stor Indflydelse paa Livsvirksomheden. Regnault anbragte et Murmeldyr, som laa i Vintersøvn, under Glasklokken paa en Luftpumpe og lod det ligge der i 117 Timer. Ved en Luftvarme af  $8^{\circ}$  C. viste det  $12^{\circ}$  Varme og forbrugte kun  $\frac{1}{30}$  af den af et vaagent Murmeldyr indaandede Iltmængde, hvoraf næsten Halvdelen atter indeholdtes i den afgivne Kulsyre. Senere optog det i 76 Timer næppe 12 Gram Ilt, efter at være vaagnet derimod i tre Kvarter 6 Gram, men Blodets Varme steg da ogsaa i fem Timer fra 11 til 33 Grader.

I Fangenskab leve Murmeldyrene ens baade Sommer og Vinter, naar man sørger for tilstrækkelig Varme om Vinteren; holder man dem derimod i et koldt Værelse ( $6-7^{\circ}$  R.), skrabe de alt sammen, hvad de kunne faa fat paa, bygge sig en Rede og begynde at sove, skjønt ikke saa dybt som i fri Tilstand og med jævnlige Afbrydelser. Naar man bringer dem ind i Varmen, bliver Pulsens strax hurtigere, og de vaagne af deres Dvale, men da Blodet ikke strax kan brede sig fra Hjertet til alle Legemets Dele, varer det en halv Times Tid, før de kunne bruge deres Ben og blive lidt muntre.

Jægerne have snurrige Forestillinger om Murmeldyrenes Vintersøvn. Mange tro, at de vaagne op ved hver Nymaane, andre forsikre, at de vende sig ved hver Ny- og Fuldmaane uden at vaagne. Det er en almindelig Mening, at Murmeldyrene ere ganske magre, naar de vaagne, men heller ikke dette synes at forholde sig saaledes; i det mindste skød en Bündnerjæger et i April, som havde arbejdet sig op gennem Sneen og sat sig i Solskinnet, og som var saa fed, som nogen kunde være det om Efteraaret, skjønt baade Mave og Tarmkanal var ganske tomme. Det er ogsaa ganske naturligt, da Stofskiftet er svækket i den Grad under den dødlignende Vintersøvn, at der kun er ringe Anvendelse for det om Efteraaret opsamlede Fedt. Den Antagelse, at disse Dyr om Vinteren tære paa deres Fedt, er altsaa ikke rigtig. De leve saa at sige af ingen Ting, fordi alle de organiske Funktioner næsten ere stansede, saa at der altsaa ikke er noget Forbrug af Kraft



og Stof, og altsaa heller ikke behøves nogen Erstatning ved Næringsstoffer. Sandsynligvis udmagres de nysvaagne Murmeldyr først i de følgende Uger paa Grund af det daarlige Foder og Parringens Indtræden. De aabne nemlig ofte deres Hule allerede i Slutningen af Marts, men i Reglen dog først i April, i det de dog lade en Del af Fyldet ligge i Indgangen, og man kan da se deres Spor vidt og bredt omkring i Sneen, thi de løbe efter Sigende endogsaa undertiden halve Mil hen over den for at finde snefrie, med tørt gammelt Græs bedækkede Pletter.

Skjønt der er skrevet meget om Murmeldyrene, kjender man dog endnu ingenlunde deres hele Levemaade. Navnlig er det aldrig lykkedes nogen at se dem flytte, uagtet det er sandsynligt, siden de ellers altid sove om Natten, at Flytningen foregaar om Dagen og formodentlig i Morgendæmringen. Hvis det forholder sig, som man siger, at Sommerboligen ofte ligger mellem fjærne Højbjærge, vilde det unægtelig være højst interessant, hvis man kunde faa Lejlighed til at iagttage deres Rejse og undersøge de Betingelser, under hvilke disse Forandringer af Opholdssted gaa for sig. Da de ikke ere i Stand til at løbe hurtigere, end at et Menneske meget godt kan indhente dem, ere de sagtens meget ængstelige og skjule sig mellem Klipperne ved den mindste usædvanlige Larm. Rimeligvis vælge de ogsaa den korteste Vej og klatre lige op gennem Klippekløfterne og langs med Alpebækkene. Om de imidlertid altid benytte de samme Sommer- og Vinterboliger, eller i hvilke Tilfælde de grave nye, ved man intet om; heller ikke er det bekjendt, om de Murmeldyr, hvis Huler ligge i 8000' Højde eller endnu højere, kun ere i Virksomhed i den korte, 10—12 Ugers Sommer og virkelig tilbringe de øvrige 8—9 Maaneder af Aaret i en dødlignende Dvale. Man vilde forud benægte dette, hvis man paa nogen Maade kunde forklare, hvorledes de komme op i disse Højder, thi mange af Græspletterne der, f. Ex. ved *Allée blanche* (Savoyen) og i Wallis, ere ikke andet end smaa Oaser, der i halve Miles Afstand ere omgivne til alle Sider af Firn- og Gletscherfjælde.

Forstyrrer man Murmeldyrene i deres Vinterhule, før de endnu ere faldne i nogen dyb Søvn, bjærge de sig ofte ved



med overordentlig Færdighed at grave sig længere ind under Jorden, men da de ikke faa Tid til at indrette sig en ny Bølg i Stedet for den ødelagte, overrasker Kulden dem ofte og dræber dem. Eftergravninger i Sommerboligerne føre næsten aldrig til noget gunstigt Resultat, thi de grave sig da ned med en saadan Hurtighed, at man aldeles ikke kan holde Skridt med dem. Familier, som ikke have højtliggende Sommeropholdssteder, foretage ofte lange Vandringer til blomsterrige Græsgange, hvor enhver da tager sin Foderplads og ikke taaler nogen fremmed. Kommer en Nabo inden for Grænserne, gaa de, som have lagt Beslag paa Jorden, ikke sjælden løs paa ham og bearbejde hans Hoved og Ryg saaledes med Forpoterne, at han flygter under ynkkelige Skrig.

I de fleste Kantonner er det forbudt at udgrave Murmeldyr, og det med god Grund, thi naar Naturen har sørget med saa stor Omhu som i dette Tilfælde for at bevare et fredeligt Dyr's Liv, vilde det næsten være en Ugudelighed at rive den værgeløse Skabning ud af dens Tilflugtssted og myrde den. Var Udgravningen tilladt (det tekniske Udtryk for at udgrave er i Nedre-Wallis »*creuser*«), vilde disse uskyldige og aldeles uskadelige Dyr udryddes inden faa Aars Forløb, medens Jagten aldrig kan blive farlig for dem paa Grund af deres store Forsigtighed, med mindre man sætter Fælder for dem, thi dem undgaa de rigtig nok ikke let. I Graubünden fange Bergamasker-Faarehyrderne paa denne Maade mange i Smug; paa andre Steder, som paa Gletscheralp i den wallisiske Saaszdal, ere Beboerne dog fornuftige og beskedne nok til kun at indrette Fælder for de gamle, og der er derfor ogsaa altid en stor Mængde Dyr paa dette Sted.

Boligen er ofte anlagt saaledes, at Dyrene kunne overskue hele Omegnen fra den, i hvilket Tilfælde Jægeren opfører en Stenskjærm i 20–30 Skridts Afstand for at lure paa Dyrene bag den. I de første Dage, efter at den er bygget, vove de gamle Murmeldyr sig ikke saa nær, at han kan komme dem paa Skud, ja de benytte endogsaa trods Sædvane en stille Nattetime til at græsse i, og først naar de have vænnet sig til Synet af Skjærmen, komme de ud paa Græsgangen om



Dagen. Som en Skygge glide de lydløst frem, lytte, spejde og vejre til alle Sider, indtil Jægerens Kugle strækker dem til Jorden. Yngre Dyr ere altid uforsigtigere og nysgjærrigere og falde ofte flere paa én Gang for et Skud Hagl.

Murmeldyrjagten er ikke saa let, som man maaske bilder sig ind, og en Jæger, der ikke kjender Egnen, kan derfor ogsaa ofte strejfe i mange Dage om mellem Bjærgene uden nogen Sinde at faa Skud, skjønt han hører Dyrenes Piben rundt om sig og hvert femte Minut træffer paa en Bolig. En øvet Jæger kan derimod paa en halv Dags Tid nedlægge 6—8 Stykker, naar blot Egnen er lidt gunstig. Han gjør da bedst i at skjule sig før Dagbrud i Nærheden af Boligen og vente, indtil Dyrene vise sig ved Solopgangen. Det første Skud er imidlertid Signalet til alle Murmeldyrenes øjeblikkelige Forsvinden i hele Nabolavet, og fra September af ville de næppe vove sig ud af Hulerne, samme Dag han har vist sig aabenlyst der i Egnen. Ved Jægeren ikke bestemt, hvor Hulerne ere, udretter han overhovedet slet intet, thi Dyrene blive ham for det meste var, længe før han ser noget af dem, og deres skingrende Piben, som gjentages hundrefold af Kammeraterne til alle Sider, gjør ham det næsten aldeles umuligt at liste sig paa dem. Han maa derfor overhovedet altid holde sig skjult. Bærer han sig ad som Tegneren af Træsnittet, piber han nemlig dygtig i Fingrene, medens han ligger skjult mellem Stenene, hvorved han driver alle Murmeldyrene i Omegnen ned i deres Huller, og lister han sig derpaa tæt hen til den første den bedste Bolig og passer paa i nogen Tid, saa kan han komme dem mere end nær nok, naar de atter komme ud af Hulerne. Det behøver næppe at bemærkes, at en uophørlig Brug af Kikkerten er ligesaa uundgaelig og ligesaa nødvendig paa en Murmeldyr-som paa en Gemsejagt. For Resten giver en Jæger sig ofte af med begge Jagter, saa at han tager fat paa den ene, naar den anden mislykkes. Murmeldyrenes uafadelige Aarvaagenhed og vidtlydende Piben ere for øvrigt hyppig Grunden til en saadan Fejlslaaen og bringe ofte Jægeren til Fortvivlelse. Naar han er behændig nok til at afskære Vildtet Tilbagevejen til Hulen og derpaa pludselig skræmmer det op, udstøder det

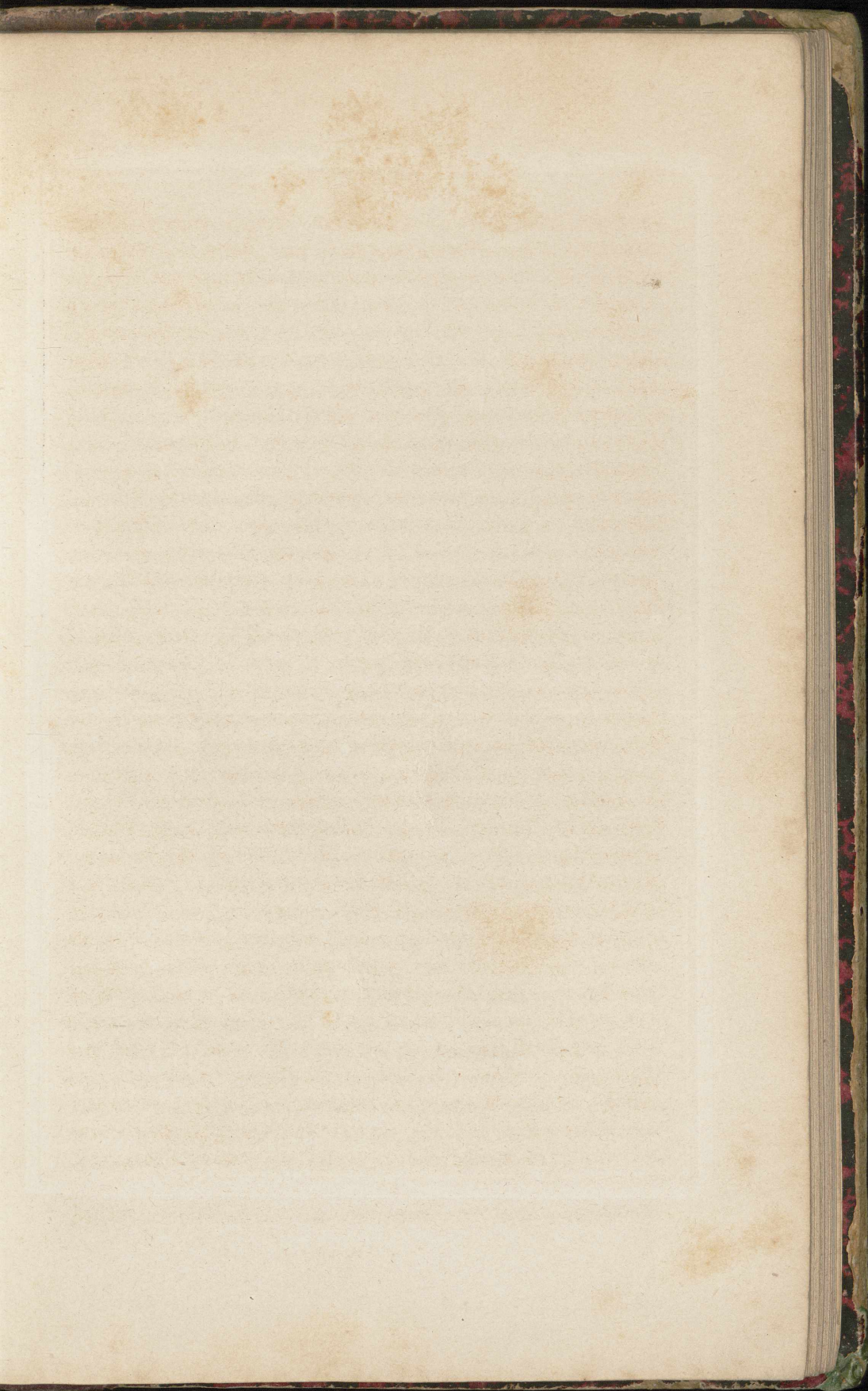


ængstede Dyr et lydeligt og hvinende Skrig og styrter sig ind i den første den bedste Klippespalte, som findes i Nærheden, men som ofte ikke er dybere, end at dets Bagkrop endnu rager ud af den, hvorpaa han trykker det ned mod Jorden for at forhindre det i at bide og trækker det ud ved Bagbenene. Undertiden har man ogsaa været barbarisk nok til at drive dem ind i saadanne Smuthuller ved særegne, afrettede Hunde og derpaa stikke dem ihjel med spidse Stokke.

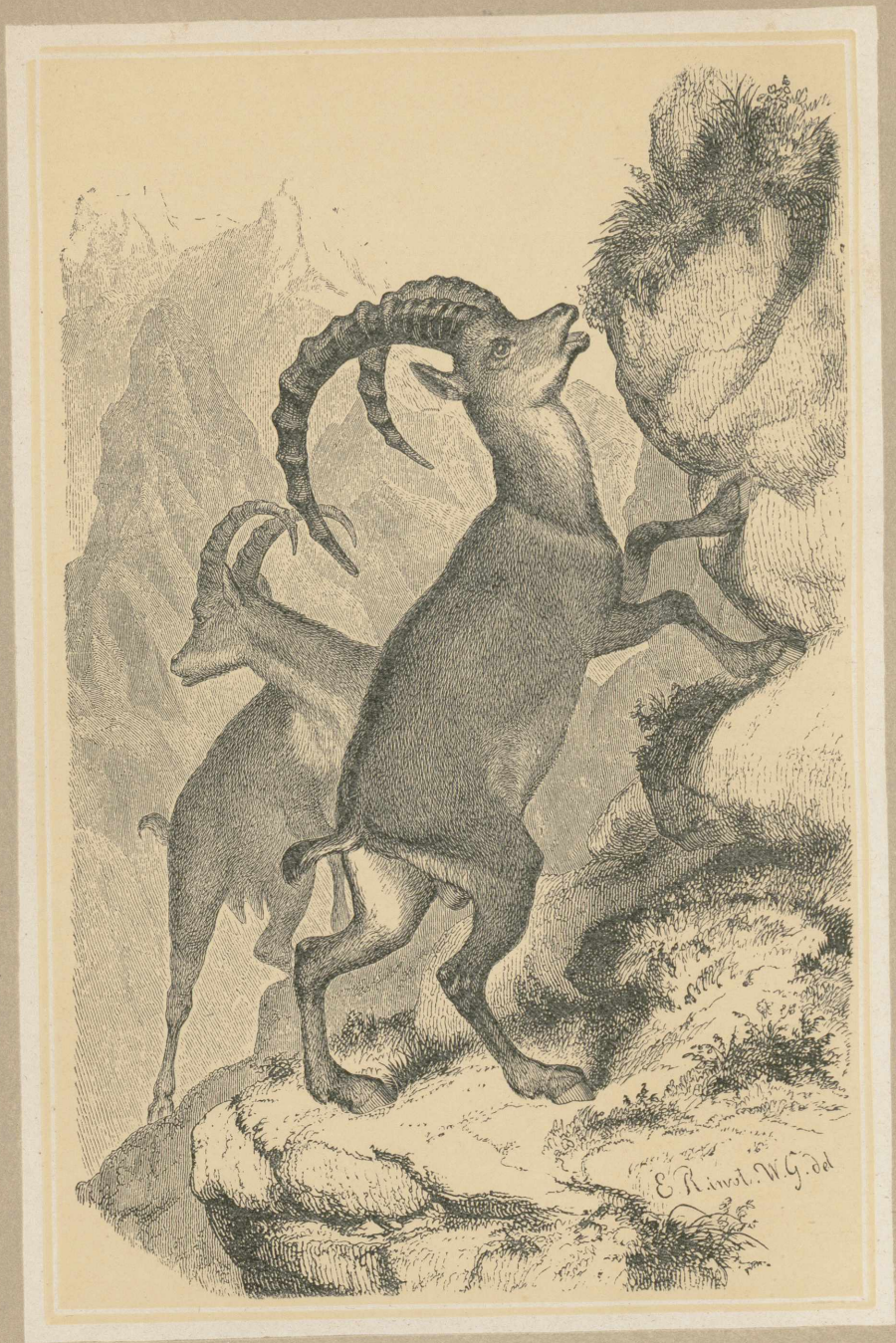
Murmeldyrjagten er ikke uden Fare. I November 1852 gik to Jægere fra Kanton Genf, Carlier og Søn, paa Spor efter Murmeldyrhuler ved Gletscherne ved Argentières. Faderen krøb ind i en af de beboede Gange efter først med megen Besværighed at have udvidet den, da den løse Jord pludselig styrtede ned og begravede ham, medens han laa paa Maven inde i den. Sønnen kryber strax bag efter for at frelse ham og har allerede lykkelig faaet ham halvt ud af Gruset, da et nyt Jordskred begraver dem begge. I hele to Timer arbejdede de — Sønnen liggende hen over Faderens Ryg — i de løse Stenmasser, indtil den yngste endelig bukker under paa Grund af Kvæstninger og Udmattelse og opgiver Aanden. Uden Lys og uden Lindring, uden Hjælp og uden Kraft ligger den ulykkelige Fader tre lange og ængstelige Dage i Kløften under sin nittenaarige Søns Lig, før det lykkes hans bekymrede Venner at finde ham og grave ham ud, men faa Timer efter at være frelst bukker ogsaa han under for Følgerne af sine frygtelige Lidelser.

For Bjærgboerne ere Murmeldyrene lige saa gode som et helt Apotek. Det fede og velsmagende Kjød bliver givet til Barselkoner. Dyret bliver i Reglen skoldet og skrabt som en Gris, derpaa indgnedet dygtig med Salt og Peber, hængt nogle Dage hen i Røgen og derpaa stegt. I frisk Tilstand har Kjød det en ejendommelig jordagtig Vildtsmag, som gjør det vammelt for den, der ikke er vant til det. I Nedre-Engadin klage Jægerne over, at det er saa vanskeligt at finde Kjøbere til Udbyttet af Murmeldyrjagten. Fedtet, som i Bünden betales med 32 Kreuzer Pæglen (en rigtig fed Han giver i Oktober halvfemte Pot) skal efter Menigmands Tro kurere Ko-









STENBUKKEN



lik og Kighoste, fordele Kjertelsvulster o. s. v., og den friske Bælg, som afgiver et varigt Pelsværk, men kun betales med 24 Kr., anvendes tillige mod Gigt. Endelig betragte Bjærgboerne ogsaa disse Smaadyr som sikre Vejrprofeter. Begynde de paa Høhøsen, kommer der stadigt Vejr, bjæffe de meget, regner det snart, stoppe de deres Huler tæt til, bliver det en haard Vinter, o. s. v.

Foruden Mennesket forfølge ogsaa Ørnene, Lammegribbene og Alperævene Murmeldyrene, og ved de førstes Reder kan man derfor om Sommeren altid finde Levninger af dem. Indvoldsormene ere næsten deres værste Fjender og forekomme ofte i utrolig Mængde i deres Indvolde. Vore Murmeldyr høre udelukkende hjemme i Europa og findes nu kun i den øvre Alpe- og nedre Sneregion i Alperne, Karpatherne og Pyrenæerne. I Karpatherne og Tyroleralperne er det allerede sjældent og trængt tilbage til de utilgængelige Strøg, i Salzburgeralperne er det endogsaa aldeles udryddet for en hel Menneskealder siden paa Grund af den hensynsløseste Forfølgelse.

I Istiden beboede Murmeldyrene uden Tvivl langt lavere Egne, Forbjærgene og selv Floddalene nede i Bakkestrøget. Derfer tale de Fund af Skeletter, som man har gjort i Diluviallag ved Niederwangen ved Bern og ved Veirier ved Genf, saa vel som en gammel Murmeldyrhule, som man har fundet paa Rainerkogel ved Gratz (1200').

Man kjender endnu kun én ægte Murmeldyrart, nemlig den østeuropæiske Bobak (*Arctomys Bobac*), men den bebor udelukkende de store Sletter og i det højeste Bakkeegnene i Polen, Galicien og Bukowina.

#### Stenbukkene i Centralalperne.

Deres Udbredelse og Udryddelse. — Beskrivelse. — Jagt. — En wallisisk Stenbukkejægers Æventyr. Krydsning og Bastarder.

Ligesom Antiloperne, Oxerne, Æslerne og Hestene i Mængde befolke den højeste Dyreregion i de asiatiske Højbjærg og La-



maet og dets Slægtninge Alpaka'en, Huanako'en og Vikuna'en den samme Region i de sydamerikanske Ander, saaledes finde vi i de europæiske Højbjerge endnu Dyr af Gedernes Familie i en Højde, i hvilken de nødvendigste Livsbetingelser allerede fattes for næsten alle andre Pattedyr. De ere her de talrigste og optræde derfor ogsaa som Hovedrepræsentanter for hele Dyreverdenen. Deres Udbredelseskreds berører næppe den subalpine Region, men stiger derimod op mod de ubeboelige Firnhorn. Kun faa større Dyreslægter leve sammen med dem, ingen oven over dem, thi Ørnene og Gribbene, som svæve hen over Alpetoppene, have deres stadige Ophold og Ynglepladser længere nede.

Til Livet i den højeste Bjærgregion maatte Naturen vælge en Dyreart, der kunde lade sig nøje med den af de klimatiske Forhold betingede lave Plantevæxt, der var skabt til at modstaa det strængeste Klimas ødelæggende Indflydelse og Besværligheder, der endelig let og raskt kunde komme fra den ene magre Græsgang til den anden og uden at trættes besejre de Vanskeligheder, som Jordoverfladen Form lagde den i Vejen. Dertil ere netop disse Hovdyr de mest skikkede af alle Pattedyr. Med en uendelig Mangfoldighed af Arter forekomme de udbredte over den hele Jord, maaske blot med Undtagelse af Australien, og ere mest Bjærgdyr, skjønt enkelte Arter ogsaa huse i Skovene, Lavningerne, Stepperne, ja endogsaa i de afrikanske Ørkener.

Skjønt vor schweiziske Stenbuk kaldes den europæiske, findes den dog kun paa faa Steder i denne Verdensdel og har der endogsaa en meget afvigende Rival i den pyrenæiske. Den synes kun at forekomme paa Jordens største Ophøjninger og opslaar derfor sin Bolig i de utilgængelige Alpekjæder, som skille Wallis fra Piemont, og i Savoyens Højbjerge, hvor Jagten paa den efter Zumsteins Forslag siden 1821 er bleven forbuden under stræng Straf. Efter gamle Beretninger fandtes disse Dyr fordum i temmelig stor Mængde paa alle højere Bjerge i Tyskland og Schweiz og var en sand Prydelse for alle Alperne, ja i en forhistorisk Tid endogsaa for Forlandet, hvorom et mægtigt Stenbukkehorn fra Pælebygningstiden, som



blev udgravet ved Meilen ved Zürichsøen, synes at vidne. Romerne saa ikke sjælden (under Gordian) 100—200 levende Stenbukke ved Dyrekampene i Rom. Som Grunde til deres tiltagende Forsvinden kan man anse deres ringe Formerelse, den Trods, hvormed de lade deres Forfølgere komme nær, før de fly, den Hidsighed, hvormed de jages, og endelig selve deres Opholdssteds naturlige Beskaffenhed. Mange af dem gaa til Grunde mellem Klipper og Gletschere, og det stadig formindskede Omfang af frie og sikre Græsgange, Lavinskreddene (i den fordum saa vildtrige Zillerdal blev i Aarene 1683—94 ikke mindre end 53 Dyr slaede ihjel af Laviner og Stene), Stenfaldene og Ødelæggelsen af mange højtliggende Græspletter hæmme deres frie Udbredelse. Flere Naturforskere nære den Anskuelse, at Stenbukkene oprindelig kun ere bestemte for den nedre Alperregion og først have knebet sig sammen paa Højalpernes nøgne Kamme efter at være fordrevne derfra. Allerede paa Gesznerns Tid var de trængte tilbage til de raaeste Alpeegne, og denne Naturforsker trode derfor ogsaa, at Kulden var aldeles nødvendig for dem, ellers blev de blinde. Endnu i det 15de Aarhundrede var de rimeligvis temmelig hyppige her i Schweiz; i Kanton Glarus blev den sidste skudt 1550 paa Glärnisch (Hornene gjemmes i Raadhuset i Glarus). I Graubünden er Stenbukken ligeledes udryddet, men tidligere holdt man den ofte tam der, og af gamle Dokumenter ser man, at den østerrigske Borgfoged i Fæstningen Castels til visse Tider skulde levere levende Stenbukke til Dyrehaven i Innsbruck. Især forekom den i Øvre-Engadins, Clevens, Rheinwalds, Vals's og Bergells Bjærge, men tog i det 16de Aarhundrede saa stærkt af, at Jagten blev forbudt 1612 under en Bøde af 50 Kroner. Dette Forbud har imidlertid ikke kunnet beskytte den; den forsvandt til sidst aldeles og gik som Symbol paa Dristighed og Kraft over i det rhætiske Forbunds, i Einfischdalens, Byen Unterseens og mange Familiers Vaaben, — en Ære, som aldrig er bleven Gensen til Del. Forfatteren ejer selv et Par Horn, som formodentlig have ligget i Aarhundreder i Rheinwaldgletscheren og først for nylig ere komne for Dagen. Paa Gotthard var Stenbukkene ikke saa ganske



sjældne for et hundrede Aar siden. Da Borgmester v. Steiger midt i forrige Aarhundrede rykkede ind i de italienske Føgederier, skød han egenhændig en Stenbuk paa Gotthardbjærget.

I Berner- og Walliseralperne holdt disse ædle Dyr sig længst, især mellem Montblanc og Monterosa; i Salzburg og Tyrol forsvandt de for over 100 Aar siden, uagtet Erkebisperne i Salzburg søgte at bevare dem. Deres Omhu gik saa vidt, at de endogsaa lod bygge egne Smaahytter for de ansatte Vogtere, men paa den anden Side lod de ogsaa en Mængde Dyr indfange hvert Aar for at sende dem som Gaver til venskabeligsindede Fyrster eller anbringe dem i Dyrehaverne. Ogsaa i de nordvestlige Karpathen (Tatrabjærgene) har man i Mands Minde ikke set en Stenbuk mere.

Desto glædeligere var det derfor ogsaa, da disse stolte Dyr for en Snos Aar siden pludselig igjen viste sig i temmelig stor Mængde paa Monterosa, hvor man sidste Gang havde set en 40 Stykker samlede i Aarene 1770—80, men i hele 50 Aar efter ikke bemærket et eneste Exemplar. For en Snos Aar siden skød man dernæst, som man troede, de sidste Stenbukke paa Aiguilles rouges og Dents des Bouquetins i Nærheden af Dent blanche, og da man nogle Aar efter fandt syv andre begravede under en Lavine paa Skraaningen mod Arolla, ansaa man det for afgjort, at de nu var udryddede. I tolv Aar mærkede man virkelig heller ikke det mindste til dem, men nu ser man uden Tvivl som Følge af, at Jagten er forbudt i Piemont, ikke sjælden større Familier paa Sydsiden af Monterosa, og Antallet af Individuer sammesteds anslaaes til over 400. Forbuddet gjælder ogsaa Gemserne, som forekomme i Mængde, men altid skyes af Stenbukkene. Saa snart Gemserne indtage en Græsning, forlade Stenbukkene den og trække sig op i Bjærgene, hvor de holde sig for sig selv i de mest afsides og vildsomme Egne. For Resten ere Vildttyvene slemme efter disse sidste, saa at fuldstændige Skind af hele Familier ere at faa til Kjøbs til enhver Tid og levende Unger til en Pris af omtrent 1000 Frank Stykket.

Stenbukken, hvoraf Stumpf først i det 16de Aarhundrede gav en paa egne lagttagelser støttet tysk Monografi, som længe



var den bedste, man havde, er et smukt og stolt Dyr,  $4\frac{1}{2}$  Fod langt og  $2\frac{3}{4}$  Fod højt\*), altsaa betydelig større end Gensen. Dens pragtfulde Horn give den et herligt Udseende; Hannens ere  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$  Fod lange, stumpt firkantede, vige for oven noget ud fra hinanden og er seghornede med en flad og noget hul, stump Spids. Paa Oversiden findes store knudrede Ophøjninger, som angive den aarlige Tilvæxt og i Almindelighed staa tættere ved hinanden for neden end for oven og for Resten svare til hinanden paa begge Horn. Hunnens Horn er meget mindre, næppe over 6" lange, fladere og utydelig knudrede. Skindet er om Sommeren gulagtig rødbrunt med enkelte hvidere Haar og mørkere Partier og en brun Rygstribe; Pande og Næse ere brune, Kinderne gule, Struben brungraa, Baghovedet mørkebrunt og hvidligt, Halsen hvidgraa, den bagerste Del af Laarene rustfarvet, Bugen og Bagen hvide med enkelte sorte Haar, Halen sort paa Oversiden. Dog har jeg ogsaa set en gammel Buk af ensformigere og langt lysere Farve. Egentlig Skjæg har Stenbukken ikke, skjønt daarlige Afbildninger endnu bestandig fremstille den med et; kun Vinterpelsen har en lille Dusk af længere og stivere Haar paa Hagen, men de findes ikke paa Sommerpelsen. Hannen vejer uden Indvolde en 160—200 Pund, Hornene 15—18 Pund; Geden, der er mindre og slankere, skal derimod sjælden veje over 100 Pund. Af Bygning er den muskuløs og firskaaren; Holdningen er dristig og sikker, Hovedet er temmelig lille, kortere, med mere hvælvet Pande hos Hannerne end hos Hunnerne og bæres i Hvilen noget ludende, i Løbet derimod lidt tilbagebøjet, Ørene ere korte og sidde langt tilbage, Øjnene livlige og straalende og ligesom Gensens uden Taaregruber. Bukkens Hjærneskal har en ædlere Form og er mere afrundet end Gedens kantede,

\*) Den største Buk, som jeg har maalt, var 4 Fod og 9 Tommer lang fra Snudespiden til Haleroden og havde sextenringede Horn af 21 Tommers Længde i lige Linje og 27 Tommer, maalte paa Buen; men af endnu eksisterende, en halv Gang til saa lange Horn, som findes i Samlinger fra det 16de og 17de Aarhundrede, kan man se, at der den Gang gaves langt større Dyr end nu til Dags. I Klosteret gemmes et forstøt Stenbukkehorn.



smalle og flade Skal. Læberne ere hvide, Hals og Nakke overordentlig kraftige og muskuløse, de senestærke, skjønt forholdsvis tynde Laar ligesaa. Hovene ere staalhaarde, ru paa Undersiden og kunne spærres fra hinanden, naar Dyret skal gaa paa glatte Steder. Kroppen er næsten valseformig og mindre let bygget end den langt bevægeligere Gemses, Halen 5—6 Tommer lang, altid rettet op ad ligesom Gedens og ender med en kastaniebrun Haardusk; Vinterpelsen er endelig langt tættere, mørkere og mere langhaaret end Sommerpelsen.

Vore ældre Naturforskere spekulerede meget paa, hvad Hensigten var med denne mægtige Hovedprydelse, og havde mange Slags underlige Forestillinger og Fortællinger derom. Geszner mente, at den brugte dem ikke blot til at tage imod Stød med, naar den styrtede sig ned i voldsomme Spring, men ogsaa til at afbøde store nedfaldende Sten med. (Om Gemserne fortæller han ligeledes, at de under Forfølgelser klamre sig med deres krumme Horn til Klipperne paa de højeste Bjærgtoppe, hvor de hverken kunne staa eller gaa mere, og at Jægerne derpaa styrtede dem ned i Afgrunden). Men naar Stenbukken mærker Dødens Komme, stiger den op paa den højeste Fjældkam, stemmer Hornene mod en Klippe, gaar rundt omkring den, indtil de ere slidte aldeles op, hvorpaa den styrter om og dør! I Virkeligheden bruger den Hornene til at skrabe med og til at parere og støde med. I sidste Tilfælde rejser den sig paa Bagbenene ligesom Gdebukken og støder fra Siden af.

Stenbukkene synes at være meget modtagelige for Kulden. Man har i Snestorme set gamle Stenbukke staa hele Timer ubevægelige som Billedstøtter og, efter at de var fældede, fundet Ørene frosne paa dem, uden at de syntes at have mærket det. Parringen foregaar i Januar Maaned og ofte efter rasende Kampe mellem Hannerne. I Slutningen af Juni kaster Geden en nydelig lille uldhaaret Unge af Størrelse som en Kat, der kan løbe efter Moderen, bræger som en Ged og først bliver udvoxen i sit femte Aar. De gamle Stenbukke pibe ligesom Gemserne, naar der er Fare paa Færde, men skarpere og kortere; naar de pludselig skræmmes, udstøde de en ejendommelig Lyd ligesom en kort, skarp Nysen. De leve



i Flokke paa 9—15 Stykker, men de gamle Bukke græsse dog senere for sig selv. Farer møde de med forenede Kræfter. Den berømte Stenbukkejæger Fournier fra Wallis saa saaledes engang sex Stengeder, der rolig gik og græssede med deres Kid, men da en Ørn begyndte at kredse over dem, samlede de hurtig Ungerne under et fremspringende Klippestykke og stillede sig i en Kreds om dem med Hornene ud ad mod Rovfuglen, i det de vendte sig snart til den ene, snart til den anden Side, alt som dens Skygge paa Jorden antydede, fra hvilken Side den truede med at gjøre Angreb. Efter i lang Tid at have været Vidne til denne interessante Manøvre skræmmede han til sidst Ørnen bort og befriede Fangerne.

Om Natten holde Stenbukkene nok af at komme ned i de øverste Bjærgskove for at græsse, men ikke gjerne mere end en Fjerdingvej fra en fri Fjældtind. Ved Solopgang trække de igjen til Vejrs og tilbringe Dagen paa de højeste og varmeste Græsgange, hvor de sove eller tygge Drøv den meste Tid. Henimod Aften vandre de igjen græssende ad Skovene til. De vise sig heri forskellige fra Gemserne, som tage deres Hovedfoder tidlig paa Morgenen og før Solnedgang og derimod i Reglen holde sig rolig om Natten. Efter Jægerens Fortællinger ere gamle Stenbukke temmelig flegmatiske af sig og ligge eller staa ofte hele Dage paa samme Plet, skjønt dog mest paa fremspringende Klipper, hvor de ere sikre mod Baghold og have fri Udsigt. Gederne og Ungerne ligge i Reglen dybere inde mellem Bjærgene. De ynde især Bynkearter, Stargræs og Bjørneklo, men ringeagte dog heller ikke de unge Skud af Pilene, Birkene, Alpehindbærrene og Alperoserne og slikke ligesom Gemserne og Gederne gjerne saltholdige Klipper. Om Vinteren komme de ned i Højskovene, hvor de ofte maa tage til Takke med Knopper og med de paa Klipperne og Granerne voxende Mosser og Laver. Gemsernes Selskab søge de altid at undgaa, derimod har man undertiden set dem blande sig mellem Gedejorderne, ja i det 16de Aarhundrede blev unge tæmmede Stenbukke hyppig drevne ud paa Græsgangene med disse og vendte villig tilbage med dem igjen.

Man gjør sig næsten ingen Forestilling om disse Dyrs



uhyre Muskelkraft. De kunne uden Tilløb sætte op ad 12—15 Fod høje Klippemure og hvile mellem hvert af de tre Spring, som de behøve dertil, et Øjeblik paa de næsten lodrette Vægge. Paa en smal Dørkant staa de meget sikkert. En ung tam Stenbuk sprang uden Tilløb op paa Hovedet af en voxen Mand og stod strax fast; en anden løb op ad en lodret Mur, hvor der ingen andre Holdepunkter var end Kanterne af de raa Mursten. Fanges de som Unger og opfødes med Gedemælk, blive de snart tamme og more ved deres Nysgjærrighed, pudserlige Spring og muntre Væsen, men de gamle Bukke ere ofte vilde og ondskafulde. En, som man havde i Aigle, hvor den havde valgt sit Opholdssted under Taget paa det højeste Slotstaarn, vedblev dog at være godmodig, rakte altid Hovedet frem for at lade sig klø og viste sig den Ged, som havde diet den, saa hengiven, at den strax kom springende hen til den, saa snart den brægede. Stenbukke, som man har opklækket i Fangenskab, vedblive altid at være venlige, frygtomme og lydige. To Stenbukke, som en Mand i Chamouny havde opfodt, fulgte ham lydig som Hunde, da han vilde bringe dem til Chantilly. Undervejs blev de skræmmede af en Flok Køer og flygtede op paa Klipperne, men saa snart deres Herre kaldte paa dem, kom de strax tilbage igjen. Nager i Andermatt havde i hele to Aar en ung Stenbuk gaaende paa en lille Alp, hvor den græssede ganske frit, viste sig yderst tam og om Dagen helst opholdt sig paa Taget af Alpehytten. Den var meget fortrolig mod ham og sprang op paa hans Hoved, naar han kom hen til den. Denne Naturforsker har i de sidste Aar faaet over 40 Exemplarer, som ere skudte paa Monterosa, og som han for største Delen har afgivet til fremmede Museer. Flere Gange fik han ogsaa nogle levende; i August 1854 havde han endogsaa en lille Hjord paa 8 Stykker (fem Hunner og tre Hanner) gaaende sammen paa en Alp, som det havde kostet ham megen Ulejlighed og mange Penge at faa fat paa. Han lod nemlig et Antal Jægere opsøge nogle vilde Stengeder og uafbrudt holde Øje med dem paa den Tid, da de skulde kaste. Var de heldige nok til at komme i rette Tid, og Stedet ellers var tilgængeligt, kunde de i en Fart snappe



Ungen, men naar den først var bleven tør, var den ikke mere til at faa fat paa. Nager havde fattet den rosværdige Beslutning atter at indføre Stenbukke paa St. Gotthard, men det vil rimeligvis overstige en Privatmands Evner. Dyrene synes desuden i de lavere Egne at være Sygdomme underkastede, som de uden Tvivl ere frie for i Højbjærgene. 1853 døde en ung Stenbuk af Kløvsyge.

Jeg har allerede omtalt, at Stenbukken er langt mindre sejlivet end Gemsen. Den styrter for et Saar, som ikke vilde hindre Gemsen i at flygte milevidt bort. Er den anskudt, fly dens Kammerater fulde af Rædsel og i rasende Hast til alle Sider, medens den selv følger langsomt efter, lader Hovedet falde ned saa til den ene og saa til den anden Side og snart lægger sig ned for at dø. Man ved naturligvis ikke med nogen Sikkerhed, hvor gammel den kan blive; dog er det sandsynligt, at den naar en Alder af 20—30 Aar.

Stenbukkejagten er en af de farligste Adspredelser og forbunden med utallige Besværligheder. Der er derfor kun nogle faa Jægere i Schweiz, især i Wallis, hvor næsten hver Bonde var Stenbukkejæger endnu i den sidste Halvdel af forrige Aarhundrede. Om Efteraaret er Vildtet fedest og gaar paa denne Aarstid enten op i Monterosas uhyre Bjærgknuder eller ubemærket af de italienske Jægere over paa de savoyiske og piemontesiske Bjærg (Wal Cogne, Savaranche, Mont Isère). Jagten er rigtig nok forbuden begge Steder og kan kun udøves med største List og Forsigtighed. Forsynede med nogle faa Levnetsmidler gennemstrefte Jægerne i 8—14 Dage de utilgængeligste Højder, sove ofte paa Stenene, ja endogsaa staaende, i det de omfavne hinanden for ikke at styrte ned i Afgrunden. En Stenbuk kan ikke jages som et almindeligt Stykke Vildt. Staar Jægeren ikke højere end Dyret, naar det vejrer ham, er det ikke at tænke paa at komme det paa Skud. Han maa derfor være paa de højeste Fjældkamme tidlig om Morgenens, thi ved Dag gry trækker Vildtet opad. At skulle overnatte uden Husly i Nærheden af Snegrænsen, ofte endogsaa kun at sikre sig mod at fryse ihjel ved at slæbe store Stene omkring eller anstille Springeøvelser — ikke at tale om Farerne paa Gletscherne



og de halsbrækkende Udflugter — gyder rigtig nok en Draabe Malurt i den jagtlystnes Bæger. Et gammelt Skrift fortæller saaledes, hvorledes en Gemse- og Stenbukkejæger engang faldt ned i en dyb Iskløft ved Overgangen over en Gletscher paa Limmernalp. Hans Kammerater kunde ikke se ham der nede, og da de troede, at Staklen havde brækket Halsen eller snart maatte dø af Kulde, anbefalede de hans Aand i Guds Hænder og gik bort. Først paa Vējen faldt det dem ind, at det dog maaske endnu var muligt at frelse ham; de ilede derfor hurtig til deres Hytte, som laa over en halv Mil borte, men fandt der ikke andet end et Sengetæppe, som de skar i tynde Strimler og skyndte sig tilbage med til Gletscherkløften. Imidlertid befandt Støri, saaledes hed den ulykkelige, sig i den frygteligste Stilling. I det han styrtede ned, gjorde han sig saa bred, at han blev siddende et Sted, hvor Spalten var temmelig snæver, og her svævede han nu over Dybet med Armene stemmede ind mod Isvæggene i Isvand indtil Brystet, i stadig Dødsfare og Dødsqual og halvt stivnet af Kulde. »I dette uudgrundelige Fængsel«, siger min gamle Hjemmelsmand, »stred Vand, Luft og Is mod ham, af hvilke Elementer det første vilde sluge ham, det andet kvæle og knuse ham ved sin Tyngde, det tredje ikke holde paa ham paa Grund af sin Slibrighed.« Pludselig saa han frelsende Strimler svæve i Luften; forsigtig bandt han Enderne af dem om Livet, og hans Kammerater trak ham langsomt op. I nogle faa Fods Afstand fra Randen brast Baandet, og den stakkels Dødens Kandidat, som var Redningen saa nær, styrtede atter ned i Dybet. Resten af Baandet, som var blevet der oppe, kunde ikke længere naa ned til ham, og ved det andet Fald havde han desuden brækket Armen. Hans Kammerater opgav ham imidlertid ikke endnu, men klippede Strimlerne endnu en Gang over paa langs, bandt Stumperne sammen, saa godt det lod sig gjøre, og firede dem igjen ned. Haabløs knyttede Støri det svage Redningsmiddel om sig ved Hjælp af den brækkede Arm, Kammeraterne halede igjen, han hjalp selv til, skjønt med store Pinsler, ved at stemme sig mod Væggene og blev saaledes endelig frelst. Da han var kommen op paa Overfladen, faldt han i



en dyb Afmagt og maatte bæres hjem. Sit hele Liv igjennem talte han med Gysen om de Timer, han havde tilbragt i Is-graven.

Hvor dyrt kommer ikke ofte et eneste Stykke Vildt Jægeren at staa, og hvor uforholdsmæssig ringe er ikke det endelige og endelig overraskede Bytte! Kun den mest glødende Liden-skab kan drive et Menneske ud for at søge disse usikre Spor, men Jægerne forsikre, at ingen jordisk Nydelse kan maale sig med den, endelig engang at være kommen det græssende Dyr paa Skud. I Uger har han forfulgt, beluret og sporet det, Skridt for Skridt har han efterstræbt den skønne Buk paa dens Morgen- og Aftenvandring uden maaske en eneste Gang at have set den. I iskolde Nætter har Haabet om det nære Bytte gydt nyt Liv i hans af Kulde bævende Lemmer. Endelig ser han i Frastand det prægtige Dyr med de mægtige, knudrede Horn hvile rolig nær ved en utilgængelig Fjældvæg. Han har taget Vinden fra det, thi i Timer har han klatret ad Omveje hen over Is, Kløfter og Kamme! Han ser ikke Dyret, men aner, at det er blevet paa sin Plads, — og endelig er det omgaaet. Forsigtig kiger han frem efter Stedet — Bukken er borte, — men se! i hundrede Skridts Afstand vugger den sig paa en tommebred Klippekant, snøftende omkring i Luften. Med bankende Hjærte og bævende af Haab og Frygt nærmer Jægeren sig og lægger an, — mægtig gjenlyder Skud-det i den dødstavse Alpeverden, og Bukken ligger blodig i sine sidste Dødstrækninger nede mellem Stenblokkene.

I Museerne i Zürich, Sct. Gallen, Neuenburg og Bern findes der udmærket smukke Exemplarer af Stenbukke. Jægeren Alexis de Caillet fra Salvent i Val d'Aosta har skudt de to unge Bukke i det sidste i September 1820 i Nærheden af Mont Cenis, og den gamle Buk sammesteds i 1809 paa Grænsen af Wallis og Piemont. Følgende er en af hans Jagthistorier:

»Den 7de August gik jeg over Store St. Bernhard til Ceresollesbjærgene paa Grænsen af Piemont, hvor jeg i en hel Maaned gjennemstrejfede alle de Egne, hvor Stenbukkene pleje at opholde sig, uden at opdage det mindste Spor af nogen. Endelig traf jeg paa Spor i Grænsebjærgene mellem Piemont



og Savoyen, men da jeg ikke kunde beslutte mig til ganske alene at gennemstrejfe disse raa og farlige Fjældegne, søgte jeg mig tre Jagtfæller, og efter at have vandret over de vildeste Fjældstier og langs de frygteligste Afgrunde naaede vi endelig den 29de September Stenbukkenes Opholdssted og fik ogsaa snart Øje paa en Flok paa fem Stykker. Paa en Gang rejste der sig imidlertid en Snestorm, som i et Øjeblik tildækkede alt med et fodtykt Snelag. Det var lige saa farligt at gaa frem som at vende om, og en Stund stod vi derfor ogsaa tvivlraadige om, hvad vi skulde beslutte os til. Begjærligheden og Haabet om at naa det flygtige Vildt drev os dog til sidst frem ad. Langs en Fjældvæg, der sænkede sig lodret ned mod en rædsom Afgrund, laa den eneste Vej, ad hvilken det var muligt at naa det Sted, hvor vi havde set Dyrene, men Vejen var kun et skraat mod Dybet hældende Fremspring af Klippevæggen, der næppe lod Plads nok for en Fod. Faren forøgedes ved den nyfaldne Sne, der havde gjort det allerede i Forvejen glatte Skifertrin endnu slibrigere, men vi havde ingen anden Vej at vælge, hvis vi vilde naa vort Bytte, og, vante som vi var til svimlende Veje, brød vi os kun lidt om, at vor halve Krop maatte svæve frit i Afgrunden, hver Gang vi fandt et usikkert Fodfæste paa den smalle Kant. Langsomt og tavst var vi allerede komne et temmelig langt Stykke frem, da vor Formand paa én Gang tabte Ligevægten ved et Fejltrin og uden Redning styrtede ned i Afgrunden. Hans sidste Skrig lød dumpt og ynkelig op til os fra Dybet, men se ham kunde vi ikke mere. En Rædselsgysen gennemfor os, og der manglede kun lidet i, at vi alle havde fulgte ham; imidlertid mandede vi os op, trak os langsomt tilbage ad den skæbnesvangre Sti og naaede endelig efter usigelige Anstrængelser det Sted, hvorfra vi var gaaede ud. Jagten blev opgivet. Vor ulykkelige Kammerats Lig søgte vi forgjæves.

En anden Gang, tænkte jeg, skal du ikke begynde Jagten saa sent paa Aaret, og næste Sommer rykkede jeg derfor ud allerede den 26de Juli. Ogsaa denne Gang drog jeg over Bjærgene lige til Grænsen af Piemont. Efter i flere Dage forgjæves at have gennemstrejffet de øde Stenørkener troede jeg



endelig at have opdaget nogle Spor ved Foden af et næsten ubestigeligt Fjæld. Efter at have forsynet mig med nogle Levnetsmidler gav jeg mig til at klatre op ad det, men skjønt jeg arbejdede med utrolig Møje lige fra den tidlige Morgenstund, naaede jeg dog først ved Nattens Frembrud et Sted, hvor jeg kunde haabe at overliste mit Bytte. Under et fremspringende Klippestykke lavede jeg et tarveligt Natteleje, der kun var maadelig beskyttet mod den heftige og bidende Vind. En Bid tørt Brød med en Slurk Brændevin var, som sædvanlig, min hele Aftenskost. Jeg faldt snart i Søvn, men vaagnede et Øjeblik efter og laa længe og ventede med klaprende Tænder paa Morgenens Komme. Der kunde ikke være Tale om at gjøre Ild paa, thi dermed vilde jeg have skræmmet Vildtet bort, og de nærmeste Graner stod desuden flere Timers Vej længere nede. Bevægelse var def eneste, der kunde frelse mig. Jeg løb, saa godt Pladsen tillod det, slæbte Stene fra det ene Sted til det andet, sprang hid og did og undgik saaledes at fryse ihjel.

Da den længselsfuldt ventede Dag endelig brød frem, stansede jeg mine Legemsøvelser og ventede utaalmodig paa mine Stenbukke, hvis talrige Spor fyldte mig med nyt Haab. Ingen lod sig imidlertid se. Jeg strejfede om den hele Dag og fandt Spor nok, men ikke et eneste Dyr. Natten tilbragte jeg paa samme Sted som før og sov næsten lige til Daggry. Hurtig sprang jeg op og greb min Bøsse. Til min store Ærgrelse bemærkede jeg, at Dyrene havde narret mig; de havde været der om Natten og græsset ganske nær ved mig. Mit Mundforraad var fortæret, men vige fra Pletten vilde jeg ikke. Jeg tilbringer den hele Dag med at spejde og kommer endelig et Dyr paa Skud i det svagt dæmrede Aftenlys. Jeg fyrer og træffer, — men ikke dødelig, thi i samme Øjeblik er det saarede Dyr pilsnart forsvundet, og da det er for mørkt til at forfølge det, slaar jeg mig endnu en Nat til Ro oppe paa Bjærget.

Ved Daggry begyndte jeg mine Efterforskninger, og snart gav et blodigt Spor mig sikkert Haab. Først ved Middagstid opdagede jeg imidlertid mit Bytte liggende paa en Sten. Dyret



sprang op, gjorde nogle Sæt og lagde sig igjen. Krybende paa alle fire nærmede jeg mig paa Skudvidde. Det syntes at mærke mig og for op; — i samme Nu strakte min Kugle det til Jorden, og jeg saa mig saaledes i Besiddelse af et Bytte, som jeg havde efterstræbt i hele tyve Dage. Under mange Farer naaede jeg hjem med det, thi som Krybskytte maatte jeg snige mig tilbage til Wallis gennem de mest ubeboede Egne og om Dagen ofte holde mig skjult i de tætte Skove.« —

Saa snart Dyret er faldet, tager Jægeren strax Indvoldene ud af det, binder alle fire Ben sammen ved Haserne, kaster det over Panden og gjør Hovedet og de tunge Horn fast bag paa sig, for at deres Bevægelser ikke skulle gjøre hans Gang usikker. Med Bøssen hængende over Brystet og højre Skulder, med begge Hænderne støttede til Alpestokken og belæst med en to Centner tung Vægt begynder endelig den dristige Jæger sin som oftest farlige Hjemrejse. — Stenbukkens Kjød ligner Bedens, men er fastere, saftigere og har lidt mere Velsmag og især nogen Bukkesmag.

Uagtet man ofte har ytret Tvivl derom, er det dog en Kjendsgjerning, at Stenbukkene parre sig med Gederne baade i fri Tilstand og i Fangenskab og avle frugtbare Bastarder med dem. I Cognedalen kom saaledes engang to Geder, som var blevne ude om Vinteren paa Bjærgene, drægtige tilbage om Foraaret og kastede Stenbukkebastarder, som blev solgte i Turin. I Stadsgravene ved Bern opdrættede man i Tyverne ligefrem Bastarder af Stenbukke og Geder, som i Begyndelsen var tamme og for Resten var lettere, kraftigere og livligere end unge Geder, som de lignede i Horn, medens de ellers, hvad Ydre angik, snart mere tog efter Faderen, snart efter Moderen. Der var en Buk blandt dem, som kom i særlig slet Ry for sin uregerlige Opførsel. Den angreb Skildvagten, klatrede op paa Volden, fordrev de spadserende, besteg de nærmeste Huses Tage og slog Tagstenene i Stykker. Den blev derfor flyttet til Abendberg, men der gjorde den megen Skade og stødte Sennerne over Ende. Det gik ikke bedre paa Saxetenalp. De fire Mænd, som bragte den derop, slog den til Jorden. Ofte forlod den sine Geder paa denne Alp, strejfede om i



Dalen og trængte ind i Gedestaldene for at parre sig med de tamme Geder. Paa Grimsel, hvor den til sidst bragtes op, gjorde den kort Proces med Hospitiets store Dogge, som nærmede sig den i al Venskabelighed, og kastede den hovedkulds til Jorden. Endelig var man nødt til at dræbe den, og den staar nu i Museet i Bern. Ogsaa de andre Bastarder blev senere vilde, kravlede op paa Steder, hvor de hverken kunde komme frem eller tilbage og gjorde allehaande Ulykker. De efterlod sig et talrigt og kraftigt Afkom. I den nyere Tid har man i den kejserlige Park i Hellbrunn (Salzburg) ved Krydsning af en ung Stenbuk med Geder frembragt et talrigt Afkom, hvoraf nogle bære Stamfaderens uforandrede Præg. I det nærliggende, fra gammel Tid berømte Blimbacher-Jagtdistrikt, som siden 1843 besiddes af et Selskab af østerrigske Jagtherrer og har en herlig Vildtstand af Hjorte, Raadyr, Gemser, Murneldyr, Grævlinger, Tiurer og Urhøns (i 1852 f. Ex. af Gemser 323 Stykker Standdyr og 169 Strøgdyr), har man for nylig indsat ni Stenbukke (rimeligvis piemontesiske) og 18 Geder af saa ens Farve som mulig, saa at man her med Tiden kan vente sig en smuk Bastardrace, skjønt den vel bliver mere skikket til Jagt end til Avl. Af Stenbukke, som blev parrede med Geder i Haverne ved Schönbrunn, fik man efter en anden Beretning frugtbare Bastarder, som parredes med hverandre, men i fjerde Generation faldt tilbage til Moderarten. Ogsaa i Basels Museum staar der en ung Stenbukkebastard. Faderen, en ung Stenbuk fra Wallis, hvis Forældre var blevne skudte, kom i Vinteren 1844—45 til Basels Museum tilligemed en Ged, som diede den i et helt Aar. Tre Aar efter blev Geden drægtig, men Bastardungen døde i den ottende Maaned af Blodgang. I Pyrenæerne, de sydspanske Snebjærge, Altai, Kaukasus, Kreta, Syrien og Nordafrika findes der egne Arter af Stenbukke, der væsentlig skjælnes fra hverandre paa Hornene. Ogsaa disse Arter ere sjældnere eller nær ved at uddø, hvorfor man savner nøjagtige Iagttagelser over dem.

---







ANDEN DEL.

---

ALPEHUSDYRENE.



ANON DEL

ALPHEUS DYRENE



### 1. Alpekvæget.

Hjorderne som Staffage i Alpelandskabet. — Kvægalperne. — Hyrden (Sennen og hans Kør. — Herkomst. — Fremmede Racer og Schweizerracer. — Kvægalvens Betydning for Schweiz. — Hjordernes Alpeliv. — Alpekvægets Ejendommeligheder. — Hjorden i Uvej. — Lugten af det døde Kvæg. — Den vilde Jagt og de forhexede Kør. — Tillægsdyrene og deres Kampdygtighed. — Køernes Skjønhed. — Sæterliv og Jodlen. — De vælske Kvæghandlere. — Mejerivæsen og Opdrætning.

I vore stille, uhyre Højbjærge danner den tamme, i Menne-  
skets Tjeneste staaende Dyreverden en venlig og næsten nød-  
vendig Modsætning til det frie Dyreliv. De kæmpe begge om  
Besiddelsen eller i det mindste om Brugen af de Bjærg højder,  
som Naturen oprindeligt synes at have villet forbeholde sine  
trofaste Yndlinge. Lige til de stejleste Fjældspidser, til de  
brede, hvælvede Snemarker, som strække sig ned i de øverste  
Græsganges tynde Græstæppe, ja selv til Gletscherverdenens  
magreste Oaser naar denne Kamp om mit og dit, om den  
krydrede Alpeurt og den kummerligste Fjældbusk. De frie,  
græssende Dyr vige for de tammes aabenbare Overmagt og  
tilliste sig deres Føde enten i natlige Timer eller paa de en-  
somste Steder, og endda kun uden Forstyrrelse, naar Dalens  
Dyr endnu ikke have indtaget de erobrede Højder eller alle-  
rede have forladt dem igjen. Sjælden træde de i venskabe-  
ligt Forhold til dem og dele broderlig de fælles Goder; sjælden  
blander en Gemse sig mellem Gedernes klatrende og nippende



Flokke. Det er, som om det forfølgende, det myrdende Menneskes Skygge hviler over den Dyreverden, der er bleven hans Husstand, saa at den udbreder den samme Uhyggelighed, den samme Skræk over de frie Dyr, som Mennesket selv, naar han skræmmer de høje Alpers Beboere med sine sikkert træffende Vaaben. Det er næppe nok, at Brunellen eller Vandpiplærken uden stor Forsigtighed flyver om mellem Hjorderne, — Fjældhønsene skjule sig med fin Betænksomhed, naar de høre det sig nærmende Kvægs Trin. Derimod aabne Alpernes Rovdyr, hvor som helst det kan gaa, en Kamp med dette, der ofte falder ud til deres Fordel. Ulven og Bjørnen strejfe efter de ubeskyttede Faar og Kalve, Lossen lurar ved Kilden paa det tørstige Hornkvæg, og i dumdristigt Overmod søger Lammegribben endogsaa at skræmme den græssende Tyr ud over den stejle Fjældkant. Disse utæmmelige Herrer møder Mennesket i en uophørlig Udryddelseskrig og triumferer ogsaa altid til sidst over sine mægtige Modstandere.

De tamme Alpedyr danne en saa meget nødvendigere Stafage i de ved deres Masse og Størrelse næsten nedtrykkende Alpedekorationer, som de vilde ere altfor faa og spredte til at kunne erstatte dem. Bjærgene vilde fattes deres halve Ynde, naar Mennesket ikke havde stillet sine smaa Asylhytter hen som Vidnesbyrd om, at han ogsaa er denne Verdens Herre, — naar han ikke drev sine Hjorder ud der og lod sin Arnes Røg opstige der og sine jublende Hyrdesange gjenlyde mellem deres Fjælde. Den klatrende, brægende, brogede Gedehjord bringer Liv paa de med seje Alperosebuske bevoxede Skrænter; Hyrdedrengen, som blæser paa sin Pilegrensfløjte, de klare Klokker, som Kvæget bærer helt op til Snemarkerne, Føllene, som flyve i dristige Sæt hen over Græsgangene, den glinsende, spejlglatte Hoppe, der ser klogt og venlig efter dem, ja selv den rolige og vagtsomme Hyrdehund eller den bjæffende Spids, der bevogter den altid aabne Hyttedyr, og den gryntende Svinefamilie, der ligger behagelig i Solskinnet paa Staldmøddingen, eller den spindende graa Kat, der selv her paa det eftertrykkeligste bestrider Menneskets evige Ledsager Husmusens formentlige Ret til Andel i Nydelsen af den magre Kost — alle ere



de et hjemligt, forsonende og oplivende Element, et Tegn paa den sejrende Kultur, som kun kæmper med Naturen for at forædle den. Det véd ogsaa enhver, som har vandret i Alpeegnene, hvilken tungsindig trykkende Stemning der hviler over disse Fjældgræsgange om Efteraaret, naar Mennesker og Hjorder, Heste og Hunde, Ild og Brød og Salt ere flyttede ned i Dalen, naar Du stiger op forbi forladte og tilstængede eller nøgne Hytter, og det bestandig bliver ensommere og ensommere, som om den gamle Bjærgaand kastede sit rædsomme Alvor som en Fyrstekaabe hen over sit hele Rige. Intet beslægtet Aandepust vifter Dig imøde i hele Miles Omkreds, ingen hjemlig Tone, — kun den hungrig Rovfugls Skrig eller det hurtig forsvindende Murmeldyrs Piben blander sig med Gletschernes Drønen og det kolde Isvands ensformige Rislen. De skaldede Græsgange, hvor kun smaa Grupper af Ukrudt og giftige Urter, som Kvæget ikke har rørt, falde i Øje, have mistet de sidste yndige og idylliske Farvetoner; Salamanderne og Frøerne tage atter Kvægets halvtfyldte Drikkesteder i Besiddelse, og de forsinkede Bjærgsommerfugle svæve med halvt sønderrevne, afbrækkede Vinger gennem Regionen, medens de bevægelige Frøer synes ligesom spottende at gjentage Hyrdernes jodlende Sange i melankolske Kor.

Vil Alpeboeren bringe disse udyrkede og raa Egne under Kulturens Tjeneste, saa kan det kun ske ved Hjælp af hans tro og nyttige Husdyr, af det »velsignede Kvæg,« som har en større Indflydelse paa det Samfund, hvortil han hører, og betinger hans Lykke, hans Levemaade, ja hans hele indskrænkede Livsanskuelse mere, end alle verdensrystende Begivenheder i det fjærne politiske Kulturliv. Kvæget er hans jordiske Livs ledende Tanke, i større og inderligere Grad end Jorden er Bondens eller Handelsvaren Kjøbmandens. Sennen lever i og med sin Kvægstand; den er hans Rigdom, hans Lykke, hans fortrolige, hans Stolthed, hans Ernærer, — hans alt. Naar han taler om sit »eget«, indbefatter han derunder baade Kone og Børn og Kvæg, alle til Hobe.

Det er ikke let i Korthed at angive, hvilken lodret Udbredelse de brugelige Alper have, thi den er naturligvis for-



skjellig paa hvert Sted efter de naturlige Forholds Beskaffenhed. I Almindelighed kan man vel antage, at indtil 4000' benyttes de brugbare Jorder til Engkultur eller anden Kultur. Derfra strække de til Sommergræsning benyttede Alper, ofte overordentlig udstrakte og brede Græsskraaninger, Schweiz's egentlige Pampaer, sig med et betydeligt Fladeindhold saa højt op, som overhovedet Bjærgbygningen tillader det, men det er i Reglen en ringere Højde, end der vilde fremkomme, hvis den blotte Mulighed af Plantevæxt bestemte den. Som Middelgrænse op ad til\*) for de schweiziske Kvægalper kan man næppe antage en meget højere Linje end 6500', thi i Reglen udbreder der sig sønderrevne Kløft- og Klippetinder, øde Rullestensskrænter eller dog stejle Skraaninger mellem denne Højde og Snelinjen. Faarealperne indbefatte imidlertid ogsaa dette Strøg og naa i Gjennemsnit til 7000', ofte til 7800', ja enkelte grønne Pladser, der i gode Aar regelmæssig benyttes til Faaregræsning, findes oaseformig hist og her indtil 8500', paa Monterosa endogsaa indtil 9000' Højde.

Undersøgelserne ere endnu altfor lidet fremskredne til at man kan sige med fuldkommen Sikkerhed, hvorfra vort tamme Hornkvæg stammer. Fordum levede der her i Landets Skovtykninger og Skovsumpe to vilde Oxearter, nemlig Wisenten eller Bisen (*Bison europæus*, tysk Auerochs) og Uroxen (tysk Ur). Bisen var et anseligt Dyr af blegbrun Farve med krusede Haar paa Forkroppen og Manke paa Halsen. Den har ikke sjælden efterladt sine Knogler mellem Pælebygningsperiodens Affald, men maa have været et Dyr, som det faldt Indbyggerne vanskelig at faa Bugt med. Det kan ikke afgjøres, naar den blev udryddet hos os\*\*); i Preussen blev den

\*) Nogle enkelte ligge undtagelsesvis højere, f. E. Märjelenalp neden for de wallisiske Vieschhorn, hvis Stenhytter staa i 7181' Højde, og hvis øverste Grænse endnu naar et godt Stykke op i Viesch- og Aletschgletscheren. Paa Monterosas Sydside naa Kvæggræsningerne indtil 7500'.

\*\*) Klostret Rheinau bevarer endnu et i Sølv indfattet Bishorn, som tidligere har tilhørt Klostret i St. Gallen og bærer følgende Indskrift:

Norbertus donum hoc tibi, Galle, decorum

Huyc ob mercedem Paradysum da fore sedem.



sidste fældet 1755. Derimod lever der en Flok af 1500 Stykker under stræng Beskyttelse i den 30 □ Mile store Bialowiczskov i Lithauen. I Oktober 1860 holdt den russiske Kejser Jagt der, ved hvilken Lejlighed der nedlagdes 15 Stykker. Et udvoxet Dyr vejer 11—16 Centner. Den europæiske Bison er nær beslægtet med den nordamerikanske, der gennemstrejfer Prærierne i uhyre Flokke paa 10000 eller mere, men af osteologiske Grunde kan den ikke betragtes som Stamfader til det tamme Kvæg. Det tamme Kvæg ytrer altid en stærk Uvilje mod Bisen. Knogler af den anden Vildoxe (Uroxen, *Bos primigenius*) findes endnu hyppigere end Bisonens i de gamle Pælebygninger ved Moosseedorf, Robenhausen, Wauwil og Concise. Den var endnu aneligere end Bisonoxen og har gennemlevet flere af de senere Epoker i Jordens Udviklingshistorie i højst forskjelligt Selskab. I Følge Rüttimeyers Undersøgelser fandtes den først i Kullagene ved Dürnten sammen med den gamle Elefant (*Elephas antiquus*), senere sammen med Mamuten og Næsehornet i Rhindalens Diluvialgrus, endelig med Elsdyret og Bisen i Tørvemosen ved Robenhausen — det er Niebelungenlieds »Wisent, Elg og stærke Ur«. I Nordeuropa synes den at have levet sammen med Bisen indtil ind i det 16de Aarhundrede; i Schweiz uddøde den langt tidligere, nu er den overalt forsvunden. Den ved Aaret 1000 af Ekkehard IV, Munk og *Magister scholarum* i Klostret St. Gallen, forfattede *Codex benedictionum* anfører foruden Bjørne, Bævere, Daahjorte, Gemser (*cambissa*), Stenbukke, vilde Heste (*equus feralis*) osv. ogsaa følgende vilde Oxer: Uroxen (*urus*), Wisenten (*vesons cornipotens*) og Skovoxen (*bos sylvanus*, hos Geszner *Bos sylvestris* eller *ferus*). Hvad der menes med denne sidste, om maaske forvildet Huskvæg, er ikke sikkert. Alle-

---

Omkring Randen staa disse Linjer:

*O bone Galle, nos lacrymarum hoc in Valle*

*Respice, protege Sathanæ a tetro grege!*

Saadanne Horn blev for Resten ikke saa meget brugte i Klostret til at pokulere af, som meget mere til at opbevare Relikvier i og derfor opstillede i Kirkerne; der er saaledes endnu et af Muri, som er kommet til Wien, og et af Rütthi, som er kommet til St. Gallen.



rede Strabo, som levede paa Kristi Tider, beretter, at »Alperne ogsaa frembringe vilde Heste og vildt Kvæg.« Med det sidste kunde der være ment Uroxen og Bisonoxen. For Uroxens Tilværelse i den forhistoriske Tid taler ogsaa Navnet paa den i Nærheden af Winterthur liggende Landsby Wisendingen (Wisuntwängs), det vil sige Wisentengen.

Uroxen staar vort tamme Kvæg meget nær i Benbygning, hvilket altsaa ikke udelukker Muligheden af en Nedstamning. Men der er en anden Formodning, som synes at ligge nærmere. Pælebygningernes Beboere kjendte nemlig ikke blot hine to vilde Oxer, men de havde ogsaa tamt Hornkvæg, og det efter Knoglelevningerne at dømme i ikke ringe Antal. Rüttimeyers skarpsindige, men endnu ikke afsluttede Undersøgelser have vist, at de tilhøre forskellige Racer. Nærmest Uroxen staar en plump (Primigenius-) Race, der vel ikke har nogen fuldkommen tilsvarende Form i den nærværende schweiziske Kvægbestand, men derimod nok i den oldenburgske, frisiske og hollandske. Ogsaa en anden (Trochoceros-) Race, som kun er funden i den yngre Stenalder og kun i Pælebygningerne ved Neuenburgsø, synes at være forsvunden fra Schweiz. En tredje smækker, tyndbenet, fladpandet (Brachyceros-) Race med smaa stærkt fremad og indad bøjede Horn, hvis Spids vendte nedad, skal derimod være Urtypen for hele vor Brunkvægrace og have holdt sig renest i den lille Bündneroberlands-Form. Det er den saa kaldte Tørveko. Endelig synes en senere optrædende (Frontosus-) Race at være Urformen for vort blakkede Kvæg og være opstaaet som en Kulturform af Primigenius.

Dog, vi ville lade os nøje med disse Antydninger og vende os til den nuværende schweiziske Kvægbestand. Her møder os da den vigtige Kjendsgjerning, at denne allerede i mange Aarhundreder har indeholdt begge de to skarpt sondrede europæiske Hovedracer i omtrent lige stort Antal af Individuer og med temmelig skarp geografisk Fordeling. Trækker man nemlig en Linje fra Bodensøen til den vestlige Ende af Wallis, saa finder man i den østlige Halvdel ensfarvet Kvæg eller det saakaldte brune Kvæg, i den vestlige broget eller blakket



Kvæg, og kun paa Grænserne af dem er der allehaande Overgange.

Den brune Kvægstamme kjendes paa sin ensartede Farve, som efter Egn og Race vexler mellem det mørkeste sortebrune og det lyseste muse- og grævlingegraa, ofte med en lysere Farve paa Bugen og en lysere Rygstriben. Et meget karakteristisk Tegn paa en ren Race er et mørkegraat Næsespejl med lysere Bræmme og en mørkegraa Mule og Tunge. Den rene hvide Farve fattes i Reglen og maa kun undtagelsesvis optræde som en hvid Plet paa Brystet eller i Panden. Denne Kvægstamme udmærker sig i Almindelighed ved en god og tiltalende Legemsbygning, fine Lemmer, kort bredt Hoved, tynd Hals, bredlig Ryg og et stort hvidt eller smørgult Yver.

Den brune Stamme forekommer i en stor Mængde Racer; i Bjærgdale med barske, stejle og højtliggende Alper avler man lette, i Lavlandet og i de mildere Alper svære Former. Den sværeste og stadseligste Race hører hjemme i Kanton Schwyz, hvorfra den har udbredt sig over de tilgrænsende Kantoner og formedelst det rige Udbytte, den giver, er bleven udført til forskellige Lande i Europa. Fedekvæg af Schwyzerracen vejer undertiden 20—25, ja indtil 34 Centner. Den maa anses for den fuldendteste Type for den europæiske brune Kvægstamme og overgaar alle andre Former baade som Malkekvæg og som Fedekvæg. Middelsvære Racer optræde i Toggenburg, Appenzell og i de bündenske Dale, ganske lette derimod i Tessin, Unterwalden, Oberhasli og Oberwallis, paa sidstnævnte Sted især i Einfischdalen.

Den blakkede Kvægstamme er hvid med røde, gule eller sorte skarptbegrænsede Pletter, ofte ogsaa ganske rød eller sort med hvid Blis. Dens sikre Racetegn er det kjødfarvede Næsespejl, Mule og Tunge; kun hos meget mørktfarvede Dyr ere ogsaa disse noget mørkere. Den er meget sværere bygget end den brune Stamme og udmærker sig ved mere buede Ribben, større og mere foldet Doglæp, højere stillet Hale og et paa Grund af den stærke Muskelbelægning paa Laaret mere tilbagetrædende Yver.



Den sværeste Form af denne Stamme er Frejburgerracen, som har udbredt sig stærkt i det vestlige Schweiz fra sit Hjem i Bülle og Romont. Det er det sværeste Kvæg i Schweiz, mest sortplettet, sjældnere ganske sort, rødt eller rødplettet, med stort Hoved, store Horn og noget hvælvet Næseryg. Den smukke, noget lettere Race i Saanedalen har vakre runde Former, er mere langstrakt, for det meste rødgul og blegplettet og er udbredt over Simmendalen og den største Del af Kanton Bern og dets nærmeste Omgivelser. Endnu lettere og af mere sluttet Bygning er Frutigracen i Kanderdalen og Ormont-racen i de waadtlandske Alper, skjønt dog altid betydelig større end de mindste Racer af det brune Kvæg.

Vi tør ikke ganske paastaa, at de schweiziske Racer af den blakkede Stamme i enhver Henseende ere de fortrinligste i Europa. England og Holland have fortrinlige Repræsentanter for denne Stamme, det første især af Fedekvæg, det sidste af Malkekvæg; men bedømmer man Kvægstandens Værd efter alle dens Ydelser, saa kan det dog nok være, at Freiburger- og Saaneracen i det mindste ikke behøver at frygte en Sammenligning med andre europæiske Racer. Vore Palæontologer anse den uddøde Frontosusoxe for Stamfaderen til det blakkede Kvæg, og da den ikke er funden i Pælebygningerne, men vel i Nordens Tørvemoser, antage de derfor, at den blakkede Kvægstamme er indvandret i Schweiz nord fra.

Det er i Alpedälene, at man maa søge vore berømte Kvægracer i den størst mulige Renhed, thi det er der, at de behandles med Omhu og Sagkundskab. I Højsletten og ovre i Jura forsvinder Racernes Renhed, og alle Slags Krydsninger og fremmed Kvæg forekomme der i broget Blanding.

Hvilken Betydning Kvægavlen har for Schweiz, kan man slutte deraf, at det efter sidste Tælling besidder en Million Stykker Hornkvæg, som tilsammen repræsentere en Nationalformue af omtrent 250 Mill. Frank, og at man beregner Værdien af Mejeriprodukterne til 18 Mill. aarlig\*) og hele Ud-

---

\*) Allerede paa Kristi Tider tilbyttede Alpernes Beboere sig Lavlandets Produkter for deres Ost. Der udføres nu aarlig omtrent 300000 Centner.



byttet af Kvægholdet til langt over 200 Mill. Fr. I de fladere Egne, hvor man har indført Staldfodring og afskaffet Græsning paa Almindinger, er Kvægavlen tiltaget meget, i Alperne derimod, hvor en fornuftig Drift sjælden har sejret over gammel Slendrian, og hvor Græsgangene efterhaanden aftage baade i Omfang og Godhed, er Kvægbesætningen næppe forøget.

Overhovedet kan jeg kun sige lidet trøsteligt om Kvæghjordernes Tilstand paa Alperne. For det meste fattes der hensigtsmæssige Staldrum, undertiden er der endogsaa slet ingen. Køerne trække om i Alpen og afæde det korte, krydrede Græs. Falder der pludselig Sne om For- eller Efteraaret, flokkes de brølende Hjorder om Hytterne, hvor de næppe finde Ly, og hvor Hyrden knap har en Haandfuld Hø at byde dem. Under vedvarende kold Regn søge de Beskyttelse under Klipperne eller i Skovene og sætte meget af paa Mælken. Drægtige Køer maa ofte kælte fjærnt fra al menneskelig Bistand og komme om Aftenen til Hytten med et fuldt Yver og en munter Kalv; men det er ikke altid, det gaar saa heldig. I den seneste Tid har man endelig i nogle Kantonner indført Opbyggelsen af ordentlige Stalde. Dette vil imidlertid være nok til at minde Læseren om, at han ikke maa tænke sig det skønne, bredpandede, blanke Kvægs Liv paa de frie Bjerge altfor idyllisk eller i altfor lyse Farver. Jeg har ofte haft Lejlighed til at gjøre den Bemærkning, at den samme Senne, der vogter sine Køer med næsten øm Omhu nede i Dalen, dog ikke er til at bevæge til at bygge dem et om ogsaa nok saa simpelt Staldrum til Beskyttelse mod Uvejr oppe paa Alperne eller til at samle Foder til dem eller fremme en rigeligere Plantevæxt ved at skaffe Ukrudt og Sten af Vejen\*).

\*) Wallisersennerne paa Chateletalpen ved Moeregletscheren vise deres store Hjorder en sjælden og udsøgt Omhu. Rundt omkring Hytterne indfatte de store firkantede Pladser med høje Mure og bygge Gallerier paa Søjler langs Indresiden af disse, for at Kvæget kan komme under Tag der i slet Vejr, — en alpin Arkitektur, som man ikke finder noget andet Sted i Alperne. Paa samme Alp bruger man ogsaa at sætte Kjærnerne i Bevægelse ved Hjælp af Vandhjul. Sennerne i Veltlin have sjælden Alpestalde, men pleje hver Aften at tøjre Kvæget ude til store Tværbjelker. I Engadin træffer man derimod ofte prægtige Hytter og



Og dog behager det skønne, rolige Ophold paa Alpen selv det sletbeskyttede Kvæg. Saa snart den store Klokke, hvis vidtklingende Toner lyde saa vel under Opfarten til Alpen som paa Nedfarten, bringes ud mellem Hjorden i Dalen om Foraaret, opstaar der strax en almindelig Bevægelse. Køerne samle sig brølende i muntre Spring, som om de mærke, at Alperejsens Tid er kommen. Og naar Rejsen endelig begynder, naar den smukkeste Ko har faaet den største Klokke om Halsen i et broget Baand, naar Pakhesten er belæsset med Oste-kjedel og Forraad, Malkestolene sidde mellem Køernes Horn, de pyntelige Senner istemme deres Alpesange, og den jublende Jodlen gjenlyder i Dalen, saa skulde man se, med hvilket Lune og hvilken Munterhed de godmodige og kaade Dyr ordne sig i Toget og brølende marschere ad Bjærgene til. Kør, der ere blevne holdte tilbage i Dalen, følge ofte, uden at man mærker det, paa egen Haand deres Kammerater op paa fjærne Alper. I smukt Vejr er det rigtig nok ogsaa et helt Herreliv for dem højt oppe mellem Bjærgene. Den lille Løvefod, Moderurten, Alpevejbredde og andre Urter byde det snøftende Kvæg det fortræffeligste og mest krydrede Foder. Solen brænder ikke saadan som nede i Dalen. De besværlige Bremseser plage det ikke under Middagshvilen, og om det ogsaa lider en Del af dem, saa ere Gulspinkerne, som rolig løbe om mellem Dyrene, dog altid beredte til at yde dem den samme Tjeneste som *Crotophaga ani* viser det sydamerikanske Kvæg, *Textor erythrorhynchus* Bøffelhjorderne og *Buphaga africana* Antilop- og Næshornsflokkene i Sydafrika. Den gode friske Luft bekommer ogsaa Koen bedre end de mørke Staldes kvalme Stank, og den stadige Bevægelse, den naturlige Diæt, i Følge hvilken den

Stalde, f. Ex. paa Berninaalp, paa Orlandi Alp, i Camogaskerdalen, paa Alp nuov, ved Foden af Morteratschgletscheren, hvor den store og bekvemme Hytte med rummelig Stald og indhegnet Malkeplads ligger ganske malerisk i den lyse Lærkeskov. Ogsaa i Landsbyerne i denne Bjærgdal (f. Ex. i Pontresina) gives der meget pyntelige, hvidtede Kvæg-stalde, saa rene som Stuer og med velskurede Bænke og Borde, hvor Husboerne gjerne samles om Vinteren for den behagelige Varmes Skyld, og hvor Naboerne gjøre dem Besøg.



æder, naar og hvad den vil, dens hornede Fællers opmuntrende Selskab, alt bidrager til at bevare dens Livlighed, Friskhed og Sundhed, som det da ogsaa er en Kjendsgjerning, at den i mange Henseender fordelagtige Staldfodring foranlediger en Mængde Sygdomme, som Alpekvæget ikke er udsat for. Forplantningsprocessen gaar ligeledes langt regelmæssigere og naturligere for sig hos dette end hos det staldfodrede.

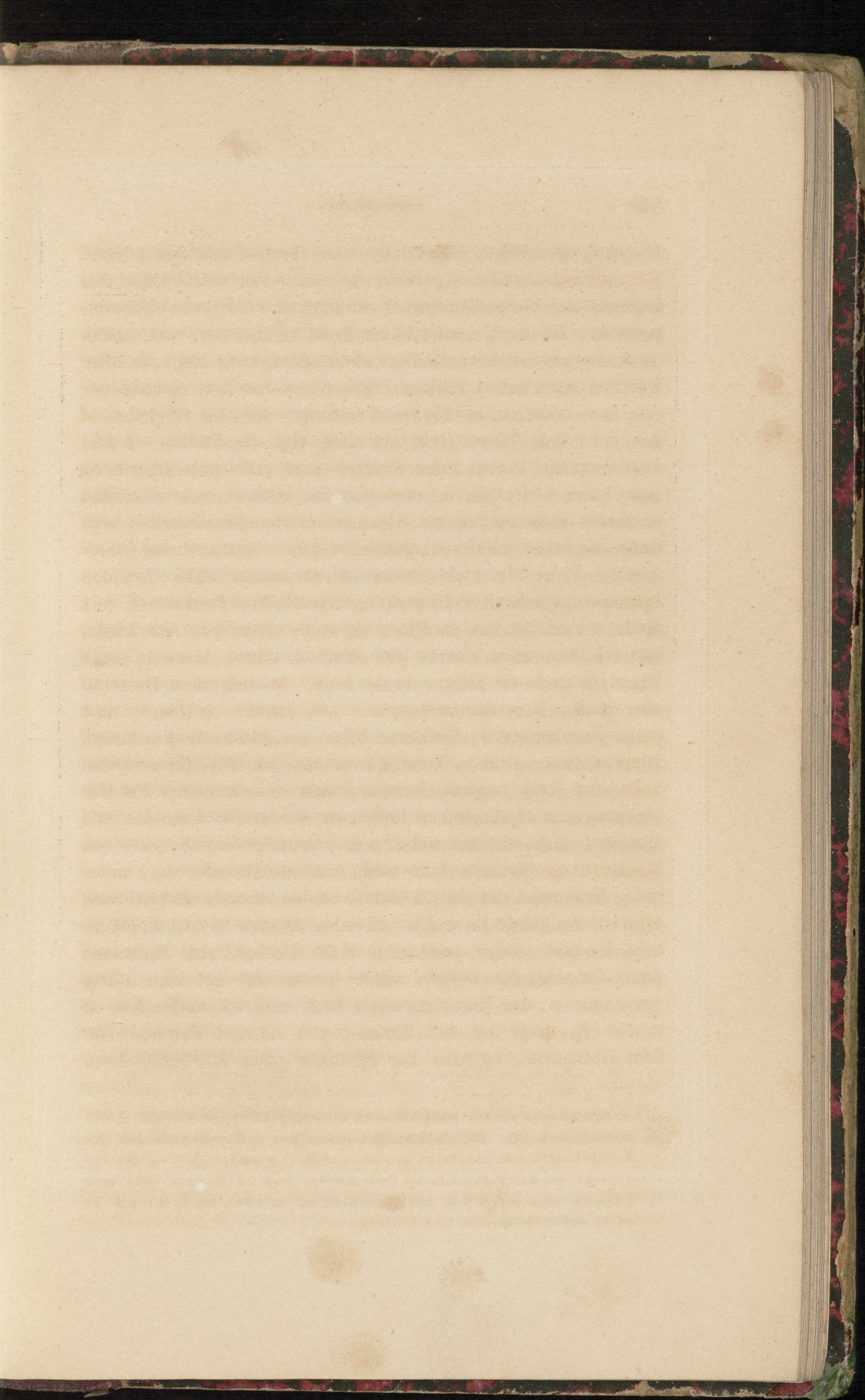
Det er ikke med Urette, at man anser Alpekvæget for klogere og muntrere end Dalkvæget. Den naturlige Levemaade udvikler ogsaa bedre de naturlige Instinkter. Nødsaget til næsten ganske at sørge for sig selv, er Dyret ogsaa opmærksommere, forsigtigere og tænksommere, end naar det altid passes. Alpekoen kjender enhver Busk og enhver Pyt Vand, véd, hvor de bedste Græspletter findes, og naar det er Malke-tid, kjender i Frastand Hyrdens Stemme og nærmer sig ham tillidsfuldt, véd, naar den faar Salt, naar den skal til Hytten, og naar til Vandingsstedet. Den sporer det kommende Uvejr, undgaar meget nøje de Planter, som den ikke har godt af, bevogter og beskytter sin Unge og skyr forsigtig de farlige Steder. Frister Sult den dog ud paa de urørte og fede, men farlige Græsgange, giver den løse Rullestensgrund ofte efter under dens Trin, og den begynder at glide ned ad Skrånten. Saa snart den mærker, at den ikke kan hjælpe sig selv, lægger den sig paa Bugen, lukker Øjnene og overgiver sig taalmodig til sin Skjæbne, hvorpaa den langsomt glider videre, indtil den styrter i Afgrunden eller stanses af en Træstub eller noget lignende, hvor den rolig oppebier Sennens hjælpende Mellemkomst. Fjældstyrtninger og Stenskred kan Alpekoen naturligvis ikke vogte sig for, og mangt et smukt Stykke Kvæg bliver aarlig knust derved. Paa Brienzeralpen Gübelegg dræbte et saadant Skred den 8de Juli 1854 tre Kør og saarede 22 andre haardt. Meget udviklet er for Resten især hos det schweiziske Alpekvæg den Herskesyge, ifølge hvilken den stærkere haandhæver sin Ret med ubøjelig Strængighed og derfor skaber et Slags Rangforordning, som alle rette sig efter. Føreren (»die Heerküh«), som bærer den store Klokke eller »Trichle«, er ikke blot den smukkeste, men ogsaa den stærkeste i hele



Hjorden og indtager ufravigelig den første Plads paa ethvert Tog, thi ingen anden Ko vover at gaa foran den. Efter den følge de stærkeste »Hoveder«, der ligesom ere Hjordens Standspersoner. En ny Ko, som bliver kjøbt til Hjorden, maa bestaa en Kamp med ethvert Medlem af Samfundet og indtager efter Udfaldet sin Plads i Rækken. Ere Kræfterne lige, opstaar der ofte haardnakkede og hidsige Tvekampe, thi ofte vil ingen af dem da i hele Timer give tabt eller vige fra Pletten. I fuld Følelse af sin Forret leder Føreren den græssende Hjord og gaar foran til Hytten, og man har ofte bemærket, at naar den er bleven afsat og berøvet Klokken, er den hensunken i dyb Sørgmodighed og bleven ganske syg\*). Ogsaa under Rovdyrenes, især de i de sydlige Alper endnu altfor hyppige Bjørnes, Angreb viser Bjærgkvæget baade fint Instinkt og fast Mod. Sniger en saadan Bjørn sig sagte frem paa sine bløde, brede Laller, vejre Køerne den allerede i lang Afstand, naar Vejret er godt og roligt, brøle højt, ile hen mod Hytterne eller rasle, hvis de ere bundne, saa stærkt og længe med deres Jærnlænker, at Sennerne blive opmærksomme paa Faren. Bjørnen søger altid at komme over dem bag fra, thi selv den halvvoxne Kvie bruger Hornene, naar det kniber. Er det lykkedes den at slaa en til Jorden og sønderrive den, samle de sprængte Kør sig mærkelig nok temmelig hurtig igjen om Morderen og betragte ham med sænkede Hoveder og under heftig Prusten, i det de fra Tid til anden udstøde dumpe Brøl, som om de kunde have Lyst til uden mindste Sky at forstyrre hans Maaltid. Efter paalidelige Folks Udsagn skal Bjørnen i dette Tilfælde ikke dvæle altfor længe, og det skal aldrig være sket, at den har givet sig i Lag med en anden Ko. I stadigt Regnvejr og tæt Taage vejrer Kvæget derimod slet ikke Rovdyrene, og man har Exempler paa, at Bjørne have

\*) Paa Viltersalp var jeg nylig Vidne til en heftig Kamp, da Hjorden skulde tilbage til Dalen. Da Klokken blev hængt paa en Ko, styrtede den, der havde baaret den paa Vejen op, løs paa den nysmykkede, og der opstod nu en Kamp paa Liv og Død mellem dem. I Sargans satte man tidligere megen Pris paa gode Kampkør og betalte dem dyrt, om de ogsaa var nok saa daarlige Malkekør.









ALPEKVÆG I UVEJR.



sneget sig rundt om Kvæget og Hytterne, ja endogsaa fortæret og bortslæbt en Ko, uden at den øvrige Hjord mærkede noget dertil eller røbede den mindste Bevægelse.

Hvor fortrolige Sennerne end ere med deres Kvæg, og hvor gjerne enhver Ko lyder det Navn, med hvilket den kaldes, gives der dog hver Sommer Timer, hvor der hersker fuldkommen Anarki, hvor al Orden brister, og Sennerne næppe mere kunne holde paa Hjorden. Jeg sigter her til de natlige Uvejrstimer, som ere sande Rædselstimer for dem. — Hjorden ligger i Nærheden af Hytten, og, udmattede af Dagens Hede og Arbejde, hvile Hyrderne endnu i den første Søvn. Da lyner det fjærnt i Synskredsen, og den nærliggende Snemark gløder et Minut, som var den glødende Lava. Mørkere og mørkere hæve de tunge Klodeskyer sig over Bjærgtoppene, og fra Vest jage i vild Hast gulladne Skyer frem med svagt sitrende Glimt. I det fjærne Dyb hviler det mørke Landskab i Dødens Tavshed. Køerne vaagne og blive urolige; varme Vindstød feje hen mellem Fjældtoppene og suse sagte i Alperosenbuskene og det lave Dværgfyrrekrat. Gletschervandene faa Liv, i det fjærne begynder en dump Rullen at lade sig høre, de øvre Luftlag kæmpe med hinanden, og Lynene knitre stærkere omkring de højeste Alpetoppe. Køerne rejse sig og flokke sig sammen, Førerens dybe Brøl giver Tegn til Opbrud, og snart er Hjorden samlet tæt omkring Hytten. En trykende Lummerhede hersker endnu over Højlandet; enkelte tunge Draaber falde skraat paa Hyttens Tag, under hvilket Hyrderne endnu bestandig snorke rolig. Da flammer pludselig fra den nærmeste lyse Sky det svovlgule Lyn som en Ildslange mod Klippen; — som Gift bider det i Øjnene, et lydeligt Brag følger efter, det flammer til Vejrs mellem Skyerne, Tordenskraldene gjenlyde mellem hverandre, Himlen drøner, Hytten vakler, Firnen bæver; i lyse Striber bruser den tætte Hagel ned over Græsgangene. Højt brøle de trufne Dyr og styrte med tætlukkede Øjne og opløftet Hale skjælvende bort fra hverandre i Retning af den susende Storm. Nu springe ogsaa de halvnøgne Senner op og fare med Malkespanden over Hovedet ud blandt det adsplittede Kvæg, jodlende, bandende



og anraabende den hellige Moder. Men det forvildede Kvæg hører og ser intet mere. Halvt stønnende og halvt brølende render det blindt lige ud med Hovedet fremstrakt og Halen i Vejret. Det er en rædselsfuld og sørgelig Time. Sennerne vide hverken ud eller ind, snart er det bælgmørk Nat, snart blændende Ildglimt; Haglene klapre paa Spanden og pine de nøgne Arme og Ben med deres skarpe Hug; alle Elementerne ere i et frygteligt Oprør.

Endelig er en Del af Hjorden samlet igjen, Vindene have jaget de farlige Skyer ud over Vejrskjellet, paa Haglvejret følger en tæt Regn, Køerne staa omkring Hytten i Snavs, Hagl og Vand til Knæerne, og fra Fjæld til Fjæld gjentoner endnu den fjærne Tordens enkelte Slag, — men en eller to af de smukkeste Køer ligge bævende og halvt knuste i Afgrunden. Exempler paa saadanne Ulykker kan man des værre anføre fra alle Aargange; det sidste, man kjender, traf Werdenberger-alpen Naus, hvor ti Stykker Hornkvæg tilligemed Hyrden kastedes ud over Klipperne i Stormen den 1ste Aug. 1854 og knustes i Faldet. Kommer Uvejret ikke saa uventet, skynde Hyrderne sig at samle Dyrene, det bedste de kunne. Det er et ganske ejendommeligt Syn, som en saadan forvildet Hjord frembyder. Med stive Øjne og hængende Hoveder staa de skjælvende Dyr i tætte Flokke. Hyrderne gaa da omkring mellem dem, tale venlig til dem, rose dem og dægge for dem, og om det saa lyner og tordner nok saa meget, og Haglene piske nok saa voldsomt ned over dem, rører dog ikke en Kø sig mere af Pletten. Det er, som om disse stakkels, godmodige Dyr tro sig sikre for alle Farer, saa længe de kunne høre Sennernes Stemme.

Et andet Slags Anarki blandt Kvæget er mindre bekjendt og vanskeligere at forklare. Naar nemlig en Kø er styrtet eller bleven slagtet paa Alpen, og man har begaaet den Uforsigtighed at kaste det halvfordøjede Foder fra Maven og Tarmkanalens øvrige Indhold hen paa Jorden, saa bliver et saadant Sted til en almindelig Kampplads. Det vil ikke vare længe, før en Kø, som maaske endda har græsset i betydelig Afstand, nærmer sig Stedet med alle Tegn paa den højeste Ophidselse,



tramper og brøler omkring det og roder Jorden rasende op med Hornene. Som paa et givet Signal samler hele Hjorden sig. Med dumpe Brøl ile alle Dyrene til, og nu begynder der en Hornkamp, om hvis Voldsomhed og Haardnakkethed man næppe kan gjøre sig noget Begreb, og som ikke sjælden trods alle Sennernes Anstrængelser ender med, at en af Køerne bliver liggende haardt saaret eller død paa Stedet. Ja selv om man fejrer Indholdet af Indvoldene bort med den største Omhu eller graver dem dybt ned i Jorden, nærme dog alle Køerne i Hjorden sig Stedet med den største Uro. Det er en Kjendsgjerning, som stadig bekræftes, men slige Tilfælde undgaas naturligvis med den største Omhu.

Derimod er den saakaldte »Alpeflugt« aabenbart kun et Sagn, hvor udbredt og fast Troen derpaa for Resten er i hele den gamle schweiziske Sennestamme. Sennerne fortælle ikke gjerne fremmede om dette uhyggelige Syn, men naar de en Aften sidde om Alpeilden med den korte Pibe i Munden og Drikken aabner Hjærterne og løsner Tungerne, fortælle de dog undertiden med faa og ængstelige Ord, hvorledes Køerne nu og da blive urolige om Aftenen efter Malkningen, og hele Hjorden dernæst pludselig løftes op i Luften af mægtige, men usynlige Hænder og føres bort over Bjærgene under hule Brøl og med ængstelig tilbagebøjede Hoveder. Paa hele Alpen er der ikke en Ko mere at se, og det vilde heller ikke være raadeligt at søge længe efter dem, men næste Morgen staa de alle igjen sunde og friske paa Græsgangen. For at forhindre denne Alpeflugt blev der i tidligere Tider paa alle af katolske Senner benyttede Alper hver Aften fremsagt en Bøn og en Besværgelse af en af Hytteboerne\*). Denne Overtro hænger

\*) I Sarganseralperne fremsiger Alpemesteren efter endt Aftenbøn følgende Besværgelse i en syngende Tone uden for Hytten:

Ave Maria!

Gud Vorherre og Jesus Krist beskytte

Vor Krop og Liv og Gods, og hvad os er til Nytte!

Bevare os Gud og St. Jørgen, Du,

Som ogsaa vaager og hører os nu!

Bevare os Gud og St. Martin, Du,

Som vel ogsaa vaager og hører os nu.



aabenbart sammen med Myten om den vilde Jæger (i Entlibuch og Emmendalen »Thürst« eller »Roththalherren«, i Berner-oberland »Ostheiserne«). Dette Sagn er nemlig ofte meget tydelig udviklet og ændret efter de alpine Husforhold; paa visse Alper hører man til bestemt Tid Spøgelsehjorder fare forbi under rædsom Jodlen og Brølen. Ogsaa disse Dæmoner gaa Hyrderne forsigtig af Vejen for. Paa de fleste Alper hører man tillige om enkelte »forhexede Køer«. Især er det de røde, som ere fordømte til at spille denne Rolle og staa i Forbindelse med den Onde; »Tyren fra Uri« var derimod mælkevid, men den var ogsaa Landets Velgjører og bekæmpede sejrrig det frygtelige Uhyre paa Surenen.

I enhver større Alpekvæghjord (Sennte, Senntum) er Tilægstyren (Muni, i Bünden ogsaa ligefrem »Pfarr« eller Klokke-tyr) en sand *paterfamilias*, der holder som en Sultan paa sit udelukkende Privilegium og ikke taaler det mindste Indgreb i sine Rettigheder. Ja det er ikke engang raadeligt for Sennerne at føre en Løbeko bort fra Hjorden, medens den ser paa det. Paa de oftere besøgte, dybere liggende Græsgange maa der kun holdes tamme og godmodige Tyre, men i de højere Alper træffer man ofte meget vilde og farlige Dyr. Kraftige og knoglestærke, bredpandede og med krusede Pande-haar staa de der ved Vejen og maale alt fremmed med stolte

Bevare os Gud og den kjære St. Galle  
 Samt Herrens Helgener alle!  
 Bevar os Gud og den hellige St. Peder!  
 St. Peder! tag Nøglerne i højre Haand,  
 Læg Bjørnens Fjed i Lænke og Baand,  
 Tæm Ulvens Tand, stans Lossens Spring  
 Og Ravnens Næb og Snogens Sving  
 Og Klippens Skred!  
 Bevar, o Gud! vort Liv i Fred,  
 Saa slige Dyr mod os ej Tand eller Klo vil vende,  
 Saa lidt som de falske Jøder vor kjære Gud tør skjænde.  
 Vorherre og Guds Moder med sin Sen  
 Beskærme alt for os, det er min Bøn.  
 Vorherre beskytte alt i Dalen her, —  
 Baade fjærn og nær,  
 Bevare os Gud og raade, ja det gjør den gode Gud!



og rasende Blikke. Naar en fremmed besøger Alpen, og navnlig naar han har Hund med, mærker Tyren ham langt fra og nærmer sig langsomt og med hule Brøl. Med tydelige Tegn paa Mistillid og Uvilje iagttager den ham, og er der tilfældigvis et eller andet, der vækker dens Raseri, som et rødt Klæde eller en Stok, styrter den strax løs paa den indbildte Fjende med Hovedet sænket mod Jorden og Halen højt i Vejret, i det den nu og da stanser, oproder Jorden med Hornene og udstøder hæse Brøl. Det er da paa høje Tide, at han søger at bjærge sig ind i en Hytte eller bag et Træ eller en Mur, thi er den engang kommen i Raseri, forfølger den ham med den mest haardnakkede Lidenskabelighed og holder ofte i hele Timer Vagt ved det Sted, hvor den tror han er skjult. Det vilde være Daarskab at søge at forsvare sig. Hug og Slag udrette intet, og Dyret lader sig før hugge sønder og sammen, før det opgiver Kampen. Selv blandt Sennerne gives der kun faa, der udsætte sig for et saadant Angreb; kun én Gang har jeg set en Alpeboer tage en angribende Tyr i det ene Horn, fare med Haanden ned i Gabet paa den, dreje dens Tunge ud af Munden og med Kæmpekraft styrte den til Jorden. Fra den Tid vovede det saaledes kuede Dyr sig heller aldrig mere til noget Menneske. Derimod var Værten paa Ofnerpasset (Engadin), Simi Gruber, en Mand med Herkuleskrop og Kræfter, der var prøvede paa mangan Bjørne- og Gemsejagt, ikke saa heldig i en saadan Tyrekamp. Han holdt paa sine Græsgange en Flok Tyre, af hvilke en var ham vel bekjendt som en slem stangende Tyr, som han derfor altid gik omhyggelig af Vejen for. Da han engang vilde bringe en Ko til dem, blev han angreben fra Siden af en af dem, som han hidtil havde anset for godmodig, og kastet til Jorden. I en Fart greb han den prustende Tyr med den ene Haand i Øret og med den anden i Snuden og kastede den til Jorden med et kraftigt Ryk. Næppe var han imidlertid kommen paa Benene igjen, før Tyren ogsaa sprang op og anden Gang stødte ham ned. Ved samme Greb rev Gruber anden Gang sin Fjende ned ved Siden af sig og holdt den med Magt saa længe nede, indtil han havde faaet Tid til at sunde sig, hvorpaa han sprang



op og naaede Værtshuset i hurtige Spring. Tyren fulgte ham under dybe Brøl lige til Døren og vilde ikke vige fra Pladsen. Da der nu netop var en rejsende Familie i Huset, som var i Færd med at tage bort, vilde Værten dog skaffe den Plads, greb en stor Lægte og traadte ud af Huset for med et dygtigt Slag at hugge et Horn af Tyren og saaledes gjøre den uskadelig. Tyren undveg ham imidlertid ved et Sidespring, styrtede ham til Jorden, saa at han tabte Bevidstheden, og slyngede ham i sit Raseri som en Boldt helt bag over Ryggen paa sig. Derpaa gik den et Stykke bort, stansede, vendte atter tilbage til sin besejrede Modstander, snuste gjentagne Gange til ham og begav sig endelig til Græsgangen, da den ikke opdagede Liv i ham. Gruber blev baaret bort som død; da han kom til sig selv igjen, viste det sig, at han havde brækket et Ben og faaet flere alvorlige Saar i denne Tyrekamp. Alpekørerne angribe kun sjælden Mennesker, men vise derimod den heftigste Uvilje mod fremmede Hunde og forene sig ofte til Angreb paa dem, skjønt disse rigtig nok altid foretrække at søge Flugten i en Fart med Halen mellem Benene.

Det er bekjendt nok, hvor kræsen Schweizersennen er med Hensyn til sine Kørs Skjønhed, men om almindelig hyldede Grundsætninger er der ingen Tale. Smagen retter sig i den Henseende efter den i Omegnen herskende Racetypus. Bernerne ville have røde eller brogede Kør, Schwyzerne mørke-kastaniebrune; Simmendaleren forlanger, at en Ko, der skal være efter hans Hoved, skal have et tykt Hoved, Entlibucheren derimod foretrækker en fin Hovedform. Appenzelleren anser følgende Mærker for Tegn paa fortrinlig Skjønhed: sortebrun Farve, en hvid, bred Mule, et let, kort Hoved, middeltætte, krusede Pandehaar, ikke store, svagt fremadtrejede Horn, trind Krop, en Doglæp, der begynder ved Hagen og naar helt ned til Knæet, stærkt fremtrædende »Mælkeaarer« under Bugen, en tynd og fin Hale, et firkantet, kjødløst Yver og ganske lige Ben. Behaaringen skal være tæt, fin og glat; Kronen paa Skjønheden er dog en regelmæssig lysegraa Stribe langs ned ad Ryggen. Naar disse Fortrin findes forenede, betales en saadan Ko 1—2 Louisd'orer højere end en fuldkommen lige



saa god, der er lysere af Farve og har mindre smukke Horn. Det er virkelig mærkeligt, hvor forelsket en Senne kan være i sine Kørs Skjønhed, med hvilken Lidenskab han byder paa et smukt Dyr, og hvor vanskeligt det er at faa ham til at sælge det. Mangen en har sat hele sin Formue til paa dette Libhaveri. Derimod bliver der taget altfor lidt Hensyn til de vigtigste af alle Kjendetegn, til Spejlet (Flammen) og til Herkomsten paa Fædrene- og Mødreneside, medens man nok ser paa, at Lederen for Hjorden er en god »Græsgænger«, det vil sige, græsser flittig for de øvrige og fører dem til de gode Græsgange.

Den festligste Dag for Alpekvæget er uden Tvivl den, paa hvilken Alperejsen tiltrædes, sædvanlig i Maj, en Dag, der ogsaa gjør Epoke i Alpeboernes Liv. Paa den Tid fejre eller fejrede mange Dalstrøgs Beboere med særlig Forkjærlighed deres Skytspatroners Navnefester, Grindelwalderne saaledes den hellige Petronellas Fest, Walliserne den hellige Biskop Theoduls, der havde tvunget Djævelen til at bringe en indviet Klokke fra Rom over Alperne, og til hvis Ære det høje, herlige og af Hjorder benyttede St. Theodulspas er opkaldet. Hver Hjord, der drager til Fjælds, har Klokker. De stateligste Kør have, som allerede før fortalt, uhyre Klokker (»Trichlen«), som ofte ere over en Fod i Gjennemsnit og koste 40—50 Gylden. De ere Sennernes Pragtstykker; med tre til fire, der stemme med hverandre, ringer han sin Rejse ind fra By til By. Mellem dem hører man de mindre Metalklokker. I Spidsen gaar en Dreng eller Undersenne med pyntelig Skjorte og korte, gule Benklæder; saa komme Køerne og Hjordens Tyr i broget Rad, dernæst ofte nogle Kalve og Geder, og endelig Sennhyrden selv med Pakhesten, som bærer Malkeredskaberne, Sengeklæderne og deslige med et broget Voxdugstæppe over. Især paa denne Dag hører man den ejendommelige jublende Sang, som kaldes Kuhreihen, og som er ejendommelig for hvert Alpedistrikt. Der eksisterer endnu enkelte Vers af den oprindelige Text; Melodien bestaar af timelange Triller og Jodlen, snart i stødvis, snart i langtrukne Toner. Den simple Jodlen (Rugguser) er noget andet end Kuhreihen, thi den er uden Ord og be-



staar af hurtig vexlende, sælsomme og melodiske Toner, med hvilke Hyrden lokker Køerne til sig og hilser sine Kammerater, og som han overhovedet betjener sig af i Bjærgene som et Slags Sprog paa Afstand. — Nedfarten fra Alpen er ikke saa munter som Opfarten, men foregaar for øvrigt i samme Orden. En Del af Dyrene vender tilbage til Vinterstaldene hos de forskellige Ejere, — i Øvre-Engadin, hvor den barske, syv Maaneder lange Vinter fordrer god Beskyttelse mod Kulden, til de under Husene anbragte Kjælderstalde, — en anden Del føres især fra det østlige Schweiz til Italien. Enten opkøber den indenlandske Kvæghandler de smukkeste Stykker for at sælge dem paa de italienske Markeder, eller de vælske Kvæghandlere, Tessinerne og Lombarderne, besøge selv Dalene og søge de prægtigste Køer ud til gode Priser. De købe især unge, mørkebrune Malkekøer med hvid Rygstrib og hvidt Yver, thi de røde og mere tyndhudede miste lettere Haarene og blive hurtigere syge og magre i Syden, og de mørke ere mindre udsatte for at blive stukne af Myggene. Derimod foretrække de især de lysegraa Oxer til Fedning, da de skulle være lettere at fede. I Appenzell tilsiger den fremmede Køber alle de Bønder, som han handler med, til at give Møde paa en bestemt Dag i Landsbyen, for at Kvæget kan blive betalt og skoet paa én Gang (gode Hove ses der derfor meget paa), hvorpaa man drikker og holder sig lystig Resten af Dagen. Karavanen drager derpaa langsomt ad Alperne og Syden til og stopper med korte Mellemrum paa de traditionelle Hvilesteder. Paa Gotthard, Lukmanier og Bernhardin (Splügen) er man næsten aldrig fri for disse vandrende Hjorder i Tiden fra September til November.

Om Mejerivæsenet paa Alperne skal jeg kun gjøre nogle faa Bemærkninger i Forbigaaende. Mælkens Smag afhænger meget af Græsgangenes Beskaffenhed. Hvor der er mange Løgarter, som Kvæget holder meget af, faar baade Mælk og Smør en stærk Smag af Hvidløg. Paa Flintbjærget i Nærheden af Chasseral ere store Strækninger bevoxede med Gjøgurter, af hvilke Mælken faar en safrangul Farve og Løgsmag, saa at den hverken kan bruges til Smør eller til Ost. I Berner-



oberland farves den blaa af *Satyrrium nigrum*; Smør og Ost faa en paaafaldende Vanillesmag. — Om Morgenens og om Aftenen, for det meste mellem syv og otte, i nogle Egne om Formiddagen mellem ti og elleve kaldes Køerne hjem og malkes enten foran Hytten eller i Stalden. Mælkeudbyttet er meget forskjelligt efter Racen og efter Tiden fra Kælvingen. Der er Kør, som en Tid lang daglig give indtil 50 Pund Mælk, men Gjennemschnittsudbyttet af de gode Racer er, de Dage, hvori de ere golde, iberegnete, 4,69 Schweizermaal eller 18½ Pund om Dagen. Et Maal Mælk giver 0,11 Maal Fløde; i Reglen regner man et Maal Fløde for hver ni Maal god Mælk, og et saadant Maal giver da 28,9 Lød Smør. Til et Pund mager Ost behøves 4,2 Maal afskummet Mælk. I de sydlige og vestlige Bjerge bruges Mælken mest til fede Oste; i de østlige afskummer man den hyppigere og fabrikere mager Ost og »Zieger« af den. I Glarnerlandet bringes Ziegeren i gjæret Tilstand ned i Dalene, blandes paa særegne Møller med Stenkløverens Blomster og Blade og forsendes vidt og bredt under Navn af »Schabzieger,« grøn Ost eller Urteost, især dog til Rusland, Holland og Nordamerika. Geszner beskrev allerede 1541 Tilberedelsen af denne Ost i sin »*Libellus de lacte et operibus lactariis*«.

Køerne opnaa en Alder af 25—40 Aar, men hvor Staldfodring er almindelig, indtræder der allerede tidlig Forstyrrelser i Forplantningsprocessen, i Følge hvilke Mælkeudbyttet tager saa stærkt af, at det ikke lønner sig mere at fodre dem, og de gaa da til Slagteren. Abnorme Kælvinger ere ikke sjældne, og i Efteraaret 1854 kastede saaledes i Schwyz tre Kør i samme Stald syv Kalve, af hvilke de sex levede. En rationel Dyrlæggekunst er der ikke Tale om nogensteds i Bjærgene. Fejler et Dyr noget, eller tror Sennen det fejler noget, kurerer han løs paa det efter bedste Evne eller endnu hyppigere efter Traditionen med »fire Slags Pulver« eller »fem Slags Pulver«. I de Egne, hvor man ikke har nogen bestemt Race, vandre Kalvene i Reglen til Slagterbænken efter at være fodrede i 9—12 Uger med frisk Komælk. Naar man derimod vil opdrætte dem, giver man dem i 6—8 Uger sød Mælk af Moderens,



dernæst afskummet Mælk og efter 10—14 Ugers Forløb Hø, Græs og Vand. I Schweiz lader man nemlig sjælden Kalven patte Moderen; i Reglen giver Sennen den Mælk af Spanden med fire Fingre. I Kantonnerne Bern, Zürich og Solothurn har man ofte prøvet den af Præsten Meier i Kupferzell i sin Tid indstændig anbefalede og ejendommelige Metode, kun at give Kalvene sød Mælk nogle faa Gange, men derpaa strax at lade dem faa et Afkog af alleslags Græsfrø (Heublumenwasser), og Resultatet skal have været meget tilfredsstillende.

Paa Gotthard brugte man tidligere om Vinteren Oxer, dels til at trække Fragtslæder, dels for at bane Vejene efter stærke Snefog, i det man spændte dem for Sneslæderne eller drev dem om paa Sneen, saa længe indtil denne var trampet fast. Nu til Dags bruger man mere Heste og Muldyr; derimod benytter man i Nendaz en bas (Wallis) Kør og Tyre paa samme Maade som andensteds Heste, beslaar dem, sadler dem og rider dem. Om deres Naboer i Yserabloz fortæller man, »at de bo saa stejlt, at selv Hønsene maa beslaas«. I Bündnerlandet bruger man mere end ellers nogensteds i Schweiz Kør og Oxer til Kjørsel og bringer derved næsten udelukkende baade Udbyttet af Sommeropholdet i Alperne og det nødvendige Brænde ned i Dalen, ofte ad højst mærkværdige Veje. Røget eller lufttørret Kokjød er en Hovedbestanddel af Beboernes Føde i de fleste Dale i dette Kanton. I det højtliggende Engadin holder dette mumificerede Kjød sig tre, fire Aar og er i det mindste i det første Aar meget velsmagende.

## II. Gederne i Højbjærgene.

Herkomst og Slægtskab. — Alpegedernes Ejendommeligheder. — Hjorderne. — Geder i Klemme. — Gedehyrdens Sommerliv. — En verdensberømt Gede-  
hyrde. — Fløde- og Mælkeudbytte. — Cachemirgeder i Schweiz. — Bastarder. —

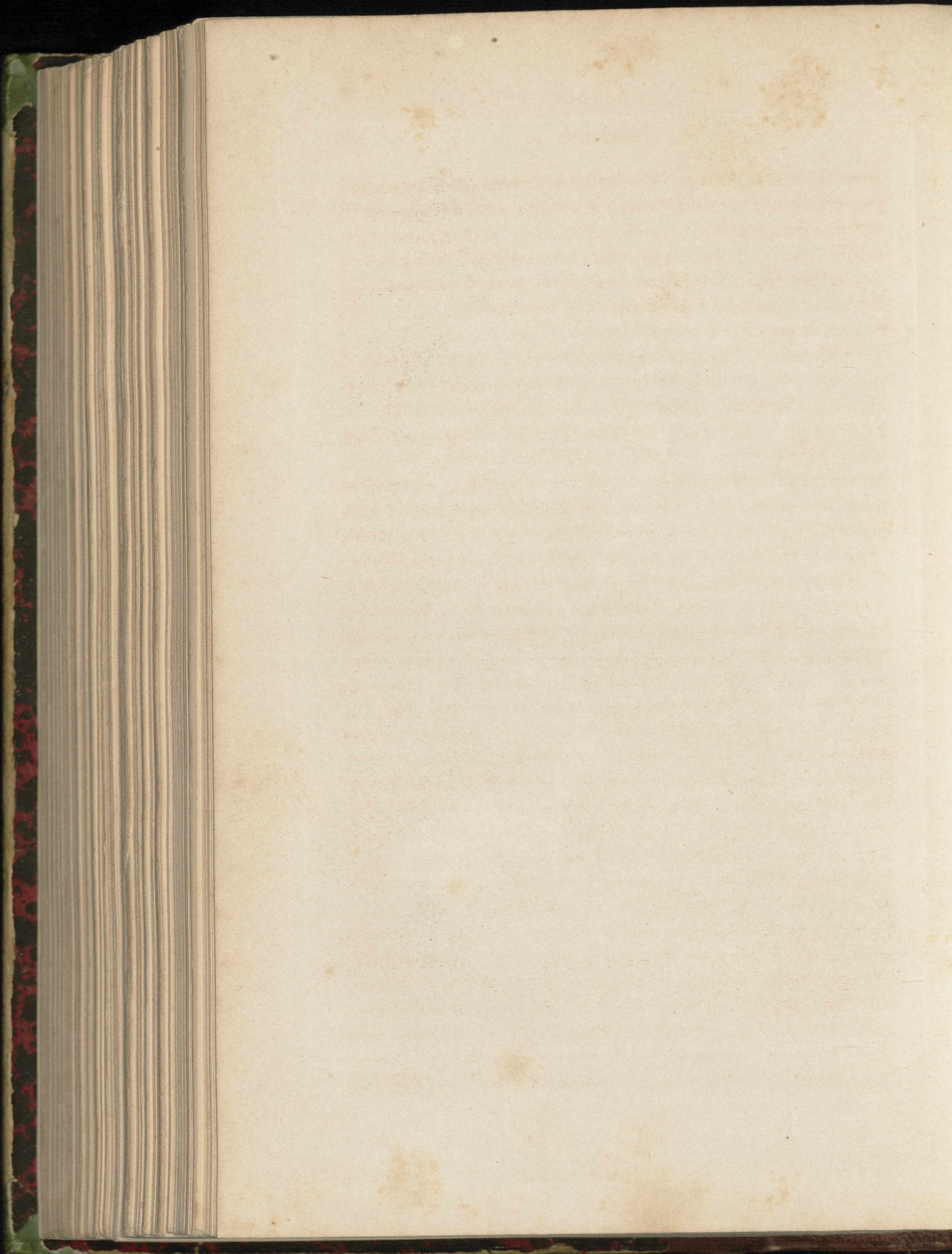
Vi have allerede tidligere berørt det nære Slægtskabsforhold, som hersker mellem Geden og Stenbukken, af hvilke hin udmærker sig ved smærkere Legemsbygning, tveæggede





GEDER I HØJALPERNE.







Horn og stærkt Skjæg. Standyret til Geden er formodentlig Bezoargeden (*Capra aegagrus*) i Kaukasus og Taurusbjærgene, der maaske er udbredt lige til Indien, men først opdaget i den senere Tid. I Legemsform staar den mellem Stenbukken og den tamme Ged, men ligner den sidste mere i Levemaade og Hornenes Bygning. Den er graabrun med sort Rygstribе, sorte Kinder, brunt Skjæg og sort Hale.

Allerede i Pælebygningernes Tid var Gederne Husdyr i Schweiz. De ere dels Stalddyr og fodres da hele Aaret nede i Dalen, dels halve Bjærgdyr, der om Sommeren hver Morgen drives ud i Fjældkløfterne og paa Bjærggræsgangene og hver Aften hentes tilbage til Landsbyen, dels fuldkomne Bjærgdyr, der tilbringe hele Sommeren oppe paa Alperne. Undertiden giver en Gemse sig i Selskab med Hjorden oppe paa Græsgangen og følger den om Aftenen indtil i Nærheden af Landsbyen. I Graubünden og Glarnerlandet ere saadanne Tilfælde hyppigere forekomne. Mellem de egentlige Staldgeder og Bjærggeder er der en tydelig Forskjel; de første bære Mærker af en omhyggelig Kultur, ere af anselig Størrelse, langstrakte og langhaarede, mælkerige, og deres Yver naar ofte næsten lige ned til Jorden. Desuden ere de mindre vævre, ofte lumske og ondskafulde og ofte igjen kjælne og føjelige, snart modige, snart frygtsumme, og overhovedet af meget modsigende og luneful Karakter. Faar en Husged af god Race en omhyggelig Pleje, giver den om Foraaret og Efteraaret daglig over 2—2½ Maal Mælk. Naar derimod en Bjærgged, der er vant til at græsse i det frie, bliver taget i Stald, taber den snart Halvdelen af sin Mælk og bliver efterhaanden trods den bedste Pleje ganske mager. Bjærggeden er mindre, smækrere og livligere, i Reglen rødgraa, sortebrun, rødgul eller broget, sjældnere hvid eller sort som Dalgeden. Som Tegn paa fuldkommen Skjønheid anse Appenzellerne »et tørt Hoved og Ben saa lige som Pibestilke«. Bjærggeden har end videre mindre og ligere Horn og ligner Gensen i hele sin Holdning. I Bernerobberland ser man ofte hele Hjorder af ensformig rødbrun Farve med en mørk Stribe hen ad Ryggen; ved Rhonegletscheren traf jeg engang en stor Flok kraftige og prægtige



Dyr, som vare brune paa den forreste og mælkehvide paa den bageste Halvdel af Kroppen. I Schamserdalen, fortæller Præsten Konrad i Andeer, gives der undertiden Geder med Gemsehorn, — maaske Bastarder. Firhornede Geder ere sjældne.

Gedebukkene i Bjærgene, som undertiden have saa store Horn, at de i Frastand ligne Stenbukke (ved Capella i Nedre-Engadin saa jeg i Efteraaret 1855 en kastreret Buk, hvis pragtfulde Horn maalte  $2\frac{1}{2}$  Fod i Buen), udmærke sig især ved deres kjække og kaade Humør. De bære deres Hovedsmykke med en vis Alvor og Værdighed, men Øjet er skalkagtigt, og deres hele Letfærdighed og Kaadhed kommer ret for Dagen, naar det gjælder at nippe til forbuden Føde, Leg eller Stød. Faaret og Stenbukken have kun i deres Ungdom et livligt Sind, Gedebukken beholder det længere. Uden egentlig at være stridbar udfordrer den gjerne til en munter Tvekamp. En Englænder havde engang taget Plads paa en Træstamme i Nærheden af Værtshuset paa Grimsel og sad og nikkede over en Bog. En Gedebuk, der tumlede sig i Nærheden, fik Øje paa ham og nærmede sig nysgjerrig, og da den ansaa hans Nikken med Hovedet for en Udfordring, indtog den strax en Fægterstilling, maalte Afstanden med sikkert Øje og gav det frie Albions ulykkelige Søn et saadant Puf med sine Horn, at han gik bag over med Benene i Vejret og laa og bandede og skjældede paa Jorden. Halvt forskrækket over den ringe Modstand, den havde mødt, stod Sejrherreren op paa Træstammen med Forbenene og saa nysgjerrig efter sit sprællende og skrigende Offer.

Nysgjerrighed er overhovedet næst Lunefuldhed et fremtrædende Karaktertræk hos Geden. Den er langt nysgjerrigere end Koen og ligner deri Gemen. Undertiden forvilder en Alpeged sig, som allerede anført, op mellem Gemserne og bliver hele Maaneder hos dem, men det falder den sagtens surt at deltage i disse Virtuoters Gymnastik, og den kommer derfor gjerne om Efteraaret uventet tilbage til Dalen. I Appenzellerlandet have forvildede Geder dog flere Gange overvintret under de store Graner paa de lunere Alper og ere om Foraaet vendte tilbage til Dalen med nylig kastede Kid.



Overhovedet er Geden et af de muntreste og opvaktteste af alle vore tamme Dyr, ligesom ogsaa dens Øjne, fine Hoved, slanke og lette Krop og store Hjerne vidne om en intelligent Natur. Den sætter meget mere Pris paa Kjærtegn end Faaret, følger ikke Flokken blindt som dette, men færdes selvstændig og paa egen Haand, elsker Bjærgene og Friheden, skræmmes ikke saa let, er temmelig haardnakket i sin Vrede, har god Hukommelse og megen Stedsans og vilde maaske, naar den lodes fuldkommen Frihed, efter nogle Generationer kun staa lidet tilbage for Gensen i Livlighed, Dristighed og Udvikling af Instinkt. Navnlig gjælder dette om de hornede Geder, der ere langt hyppigere i Bjærgene end de uhornede, hvilke sidste derimod foretrækkes i Staldene nede i Dalen. Saadanne kullede Geder skaffer man sig paa enkelte Steder paa en temmelig barbarisk og farlig Maade, i det man nemlig udgraver Hornene med Rod af Pandeskallen, naar de begynde at bryde frem hos Kiddene, men Bønderne anse dog i Almindelighed en saadan Behandling for »et Skjælmsstykke«.

Naar man gennemstrejfer Bjærgene, træffer man hyppig paa Gedejorder, der danne en malerisk Gruppe i en ensom Alpeegn, snart græssende frit, snart under en solbrændt og barbenet Drengs Opsigt. De ere sjælden sky, men i Reglen ganske fortrolige og muntre. I mange Schweizerbjærge forfølge de Vandreren i hele Timer for at tigge sig en Smule Salt eller et Stykke Brød. Faa de intet Salt, tage de med lige saa stor Fornøjelse en Pris Tobak. Ved hver Flok Oxer eller Heste er der gjerne et halvt Dusin Geder, hvis Mælk næsten udgjør Hyrdernes eneste Føde; nogle følge ogsaa ofte med Kohjorderne (Kogeder), andre drives til Fjælds i særegne Hjorder. I sidste Tilfælde ere de i Appenzellerlandet gjerne afdelte i mindre Flokke paa 12 Stykker; fattige Bønder, som ikke besidde en hel Flok, slaa sig sammen og holde i Forening en Gededreng, som faar en ussel Løn og endnu uslere Kost. Steinmüller fortæller, at man ofte træffer Geder med fire ægte Patter, af hvilke de bageste ere størst og rigest paa Mælk, en Iagttagelse, der vilde være meget interessant, hvis man vilde forfølge den videre. Bipatter ere langt sjældnere



hos Gederne end hos Kørne; som Modsætning kjender jeg et Exempel paa, at en for Resten meget god Geds Yver kun havde én Patte.

Geden strejfer med stor Dristighed om paa de stejleste Bjærghkrænter for at nippe af enkeltstaaende Græsduske eller skjøre og lækre Smaabuske. Undertiden kommer den da saaledes i Klemme, at den ikke mere vover sig frem eller tilbage, men svæver to, tre Dage mellem Liv og Død og uden Næring, indtil Gededrengen opdager den og søger at befri den. Det gjør han med forbavsende Dumdristighed og hejser den ofte i et Tov op ad de stejle Fjældvægge. Mærkeligt er det, at Mennesket drister sig til at klatre der, hvor selv den letfodede Ged har tabt Modet, men Gededrene, som tilbringe hele Sommeren mellem Fjældene, høre rigtig nok ogsaa til de forvovneste Klatrere og bryde sig saa lidt om Fare, at de undertiden byde sig til at bestige Klippetinder og Fjældvægge ad hvilken som helst Skramme eller Fure, man selv vil bestemme, skjønt det er ubegribeligt, hvorledes Hænder og Fødder kunne finde Støttesteder paa det stejle Affald. For Resten omkomme Gederne sjælden i Bjærgene, med mindre de i deres Kampe støde hinanden ud over Klipperandene eller slynges ned af en faldende Sten, en Lavine eller en Gribs Vingeslag.

De rhætiske Alpers stejle og afsides liggende og derfor for det store Kvæg utilgængelige Græsgange benyttes hyppigere til Faareavl, de bernske, wallisiske og tessinske Alpers derimod mere til Gedeavl, skjønt Gederne dog sjælden strejfe højere op end til 7000' Højde. Efter en halv Dag at have vandret om i de uendelige Sten- og Islabyrinter uden at se enten Mennesker eller Kvæg træffer Vandreren pludselig og til sin største Forbavselse paa en ussel Sten- og Moshytte, en halvild Dreng, som Sol og Vind og Smuds have kappedes om at brune, og en lille livlig Gedehjord, der har spredt sig i maleriske Grupper paa Klippeblokkene, paa Fjældenes Græsbaand og vidt omkring paa Skrænterne og betragter den fremmede Besøger med nysgjerrige og kaade Blikke. Det er i Reglen mælkeløse Hjorder (ganske unge Geder og kastrerede eller ganske unge Bukke), som skulle underholdes Sommeren over paa den bil-



ligste Maade og derfor maa tilbringe 3—5 Maaneder i de ødeste og vildeste Bjærg egne uden at nyde anden Pleje, end at Drengen fra Tid til anden strør en Haandfuld Salt til dem paa en Klippe for at holde dem sammen.

Disse Hyrdedrenge føre vist nok det ynkeligste Liv, som er muligt saa nær ved Kulturlande. Om Foraaret drage de til Fjælds med deres bestemte Antal Dyr uden Strømper, Sko, Trøje eller Vest, i de usleste Pjalter, med en lang Alpestok, en Saltpose, en Hue, som beskytter mod Uvejret, og noget mager Ost og Brød. Det er deres Føde hele Sommeren igjennem, thi om varm Spise er der ikke Tale. Hver fjortende Dag, ofte endogsaa kun hver Maaned, bringer en anden Dreng fra Dalen dem nyt Brød og ny Ost, men disse Næringsmidler blive i Mellemtiden næsten uspiselige, og man vil næppe kunne gjenkjende menneskelige Fødemidler i det gennemskimlede Stykke Brød og den sortebrune, stenhaarde Osteskorpe, som den arme Unge maa gnave paa i hele Uger. Dagen over plager Kedsomheden ham, mod hvilken han kun finder Beskyttelse i den fuldendteste Tankeløshed, langt sjældnere derimod i nogen nyttig Beskæftigelse (i Wallis træffer man f. Ex. strikkende Hyrdedrenge). I slet Vejr kryber han sammen i sit fugtige Hul uden Ild og uden at tale et Ord, bævende af Kulde og Sult, og kommer kun frem for at kaste et Blik paa sine Dyr, der have det forholdsvis langt bedre end han, skjønt ogsaa de ere uden Beskyttelse prisgivne det alpine Vejrligs onde Medfart. Naar Efteraaret kommer, rykker hele Selskabet ned mod de mildere Kvægalper, og naar Kulden og Sneen ogsaa blive mægtige her, driver Drengen det ned i Dalen, hvor han faar en jammerlig Betaling for sit Arbejde. Det klinger næsten utrolig, men forsikres dog, at mange af disse »Gededrenge« have vundet dette Sommerliv saa kjært, at de ikke lettelig ombytte det med noget andet og mere menneskeligt, at de blive sunde og stærke og bevare et fortræffeligt Humør under dette Hyrdeliv. Lidt mere Munterhed kommer der i Forretningen, naar flere Hjorder ere hverandre nær, thi Gededrengene udtænke sig da alt Slags Tidsfordriv; det almindeligste bestaar



dog i, at de kappes om at bestige de farligste Fjældvægge og rutsche ned af de stejleste Kamme.

Som bekjendt var Thomas Plater fra Wallis i sin Ungdom længe Gedehyrde. I sin for Sønnen skrevne Avtobiografi fortæller han paa en naiv og trohjærtig Maade flere mærkelige Scener fra denne Periode af sit Liv. Saaledes hedder det blandt andet: »Da jeg var sex Aar gammel (altsaa i Aaret 1505), blev jeg sat ud hos en Fætter, hvis Husgeder jeg maatte vogte et Aarstid. Det kan nok være, at jeg blev siddende i Sneen, saa at jeg knap kunde komme ud igjen, og at Skoene blev stikkende, saa at jeg kom barbenet og rystende hjem. Samme Bonde havde henvend 80 Geder; dem maatte jeg vogte i mit syvende og ottende Aar, men jeg var endnu saa lille, at naar jeg havde lukket Stalddøren op og ikke strax sprang til Side, rev Gederne mig over Ende, løb over mig og traadte mig paa Hoved, Arme og Ryg. Naar jeg saa havde drevet dem ud over Visphjærgene, rendte nogle ind paa Kornmarkerne, og jagede jeg dem bort, gjorde andre det samme; saa græd jeg og jamrede mig, for jeg vidste, at der vankede Prygl om Aftenen.« — Engang styrtede han under en Leg fra en højtliggende Stenplade ned ad Klipperne; hans Kammerater ansaa ham for fortabt, men han tog ingen Skade. Sex Uger efter styrtede en Ged ned paa samme Sted og blev liggende død paa Pletten. — »En anden Gang gik mine Geder paa en smal Fjældkam, der var et godt Skridt bred, men neden for var der rædsomt dybt, ja i tusende Favnes Dybde intet andet end Klipper. Fra denne Kam gik den ene Ged efter den anden over en Gesims, hvor de netop kunde stemme Hovrandene mod de Duske af Urter, der voxede paa Klippen. Da de nu var oppe, vilde jeg med, men saa snart jeg havde hævet mig nogle faa Skridt ved Hjælp af Græstuerne, kunde jeg ikke komme videre og turde ikke vende om, for jeg var bange for at tabe Ligevægten, naar jeg sprang tilbage, og styrtede ned i det rædsomme Dyb. Jeg blev altsaa, hvor jeg var, ventende paa Guds Bistand og klamrende mig med begge Hænder til en Græsdusk, medens jeg satte den store Taa mod en lille Busk. Jeg var meget angst i denne min Nød, thi jeg var



bange for, at de store Gribbe, som svævede i Luften under mig, skulde slæbe mig bort, for det sker undertiden i Alperne, at Gribbene tage Børn og Lam. Som jeg nu staar der, og Vinden leger med min Bluse, faar min Kammerat Thomann Øje paa mig i Frastand og raaber til mig: »Staa nu stille, Thömeli!« — hvorpaa han gaar hen paa Klippekannten, griber fat i min Arm og trækker mig op til sig, saa at vi kom op til Gederne. Det Slags Historier har jeg haft mange af oppe hos Gederne paa Bjærgene, men jeg har glemt dem igjen. Men det ved jeg nok, at jeg sjælden havde hele Tær, men nok af Vabler og Flænger, at jeg ofte faldt og slog mig, at jeg ingen Sko havde den største Del af Sommeren eller kun Træsko, og at jeg led af Tørst. Om Morgenens, før Dagen gryede, fik jeg Rugmelsvælling; Ost og Rugbrød faar man med i en Kurv paa Ryggen, om Aftenen god oplagt Mælk, men der er dog temmelig rigeligt af det altsammen. Om Sommeren kan man ligge i Hø, om Vinteren paa en Straasæk fuld af Utøj. Saaledes have de stakkels Hyrder det, der tjene i Udørkenerne for Bønderne.«

Gedehjorder, som ikke give Mælk, f. Ex. kastrerede eller ukastrerede Bukke, drives ofte uden videre ud paa en afsides liggende Græsning, overlades til sig selv og samles først igjen om Efteraaret, hvorved rigtig nok ikke sjælden mangt et godt Dyr tabes, eller man sender om Dagen eller Ugen en Karl eller Dreng ud med noget Salt til dem, som de vente med Længsel til samme Time paa den engang bestemte Stenplade og slikke i sig under alskens Leg og Spøg.

Der er næppe noget Husdyr, som sover saa urolig om Natten og har saa mange andre Ting for og er saa bevægeligt som Geden, der i denne Henseende har noget af Stenbukkens Natur i sig. Er man saa uheldig at maatte opslaa sit Nattekvarter i en Gedehyrdes Alpehytte, kan man regne paa hyppige Afbrydelser i sin Nattero, især hvis Hyttens Tag, som hyppig er Tilfældet, støtter sig mod Jorden paa den ene Side. En Del af Gederne tager gjerne Plads paa Spaantaget, de andre søge at drive eller støde dem ned, saa at der er en evig Tram-pen, Tumlen og Knirken. Har en Grisefamilie tillige Station



under Sovestedet, udfylder Underhuset med sine oprørske og gryntende Koncerter de Mellemrum, der kunne indtræde i Overhusets Virksomhed. — I hele Schweiz besøges enkelte Alpestrøg ogsaa af mælkgivende Gedehjorder og benyttes til ordentlig Husdyravl. Mælken tilberedes til Ost, og Vallen er Gedesennens Hovednæring. I Mellemtiden er han tillige Høbjærger og afmejer de stejle Græsbaand, hvis Produkt ellers vilde blive ubenyttet. I August og September samler han saaledes et fortrinligt Forraad af Hø i sin Hytte, som han sædvanligvis indretter til Sovested, men som han, efterhaanden som han finder Tid dertil, bærer bundtevis ned i et lavere liggende og mere tilgængeligt Skur og om Vinteren endelig slæber helt ned i Dalen. Ikke sjælden gjøre Gederne og Gemserne denne farlige og besværlige Høbjærgning paa de stejle Bjærgaffald endnu farligere og endogsaa dødbringende, naar de græsse paa Fjældene over Bjærgerens Hoved og bestandig sætte de løse Sten i Bevægelse. En Gedesenne har fortalt mig, at han i hele Timer kunde være i Fare for at blive slaaet ihjel af sine egne Dyr, thi Stenene styrtede ned foran og bag ved ham og truede hvert Øjeblik med at slynge ham ned i Afgrunden, og 1871 fik den bekjendte Geolog Gerlach Hovedet knust af en Sten, som en Ged traadte løs, kort efter at han havde givet den et Stykke Brød.

Man har ofte gjort den Iagttagelse, og Hyrderne bekræftede den, at Gedehjorderne pleje at græsse ned ad Bjærgene, naar et Uvejr nærmer sig, men opad, naar det bliver godt Vejr. I ældre Tider blev Bjærggederne oftere et Bytte for Bjørnene, Ulvene og Losserne eller for Lammegribbene og Kongeørnene. Om et Angreb af et saadant Dyr fortæller Nikolaus Servorhard følgende snurrige lille Historie i sin »*Delineation*«. »En Bonde drog engang med en Ged over den i ældre Tider for sine Drager og glubske Dyr, nu til Dags mere for sine Snestorme berygtede Lenzerhede i Bünden. Oven for Byen Lenz bandt han Dyret til Kapellets aabne Dør og gik bort. En Ulv, der formodentlig havde fulgt deres Spor i længere Tid, kom strax ud af Alpefyrrekrattet og styrtede sig over Geden. I sin Skræk for denne ind i Kapellet; Ulven efter den. Haardt betrængt



gjorde Geden et Spring højt op over sin Fjende ud ad Døren og trak denne saa fast til med Strikken, at Ulven blev lukket inde, hvorpaa Bonden og de nærmestboende ilede til ved Larmen og slog Fangen ihjel.« Nu er disse Fjenders Antal imidlertid meget formindsket. Mod Ørne og mindre Rovfugle, f. Ex. de slugvorne Ravne, forsvare de ikke sjælden deres Unger modig med Hornene; Rævene forstaa derimod nu og da at snappe en ved List. Farligere end Rovdyrene ere Uvejrene; den 8de Juni 1859 dræbte en Lynstraale saaledes omtrent 70 Geder i Sernfdalens Bjerge. En anden foregiven Gedefjende, Natravnen (Gedemalkeren), anses nu til Dags vel næppe mere for skadelig selv af Bønderne, men for 300 Aar siden var det anderledes. Turnerus fortalte den Gang i sin Fuglebog, at en gammel Gedehyrde i Schweizerbjærgene havde fortalt ham, at han tidligere havde set mange af disse Fugle og ogsaa lidt megen Skade ved dem, i det de paa én Gang havde udsuget sex Geder for ham, som dernæst var blevne blinde. »Men nu var de allesammen fløjne ned til Nedre-Tyskerne og udsuge ikke blot og blinde deres Geder, men dræbe endogsaa deres Faar.«

Som bekjendt ere Gederne ved deres bestandige Gnaskeri blevne de farligste Fjender og en sand Svøbe for Bjærgskovene; men ved et forbedret Skovpoliti og en Indskrænkning i Gedestanden modarbejder man efterhaanden dette skadelige Uvæsen. I Bondo driver man Forsigtigheden saa vidt, at man hvert Aar i Oktober paa offentlig Bekostning brækker eller filer en Del af deres Fortænder af for at gjøre det umuligt for dem at gnave paa de unge Træer. I det hele taget foretrække Gederne et magert Foder og grønne Knopper og Grene for det fede Enggræs. Man har gjort den mærkelige Iagttagelse, at de æde de giftige Blade af Taxtræet, Vortemælken og Skarnthyden med Begjærlighed og uden at tage Skade deraf. Ogsaa af Foldblad (*Veratrum*) gnave de ikke sjælden, men brække gjerne, hvad de have ædt, op igjen. Bladene af Benved og Agern skulle ikke bekomme dem vel. I August, naar Gederne bestige de højeste Alper, anses deres Mælk for kraftigst og fedest. Den største Del af den tilberedes til Fem- og Tipunds-



Oste, som ere særdeles velsmagende. Derimod ser man sjælden Gedesmør. For at faa det maa man først koge Mælken, thi før udskilles Fløden ikke rigtig. Smørret er ganske hvidt, har en egen Gedelugt, er efter to Dages Forløb allerede bittært og uspiseligt, men benyttes derimod af Bjærgboerne, især naar det er mange Aar gammelt, som Lægemiddel mod Saar, Kvæstninger og mangen anden Skade. At Vallen af Gedemælken drikkes i stor Mængde og med stor Fortrøstning som Middel mod forskellige indvendige Sygdomme, derom vidner det stærke Besøg ved de schweiziske Mælkekuranstalter. Vist er det, at Gedemælken er langt kraftigere, federe og mere nærende end Komælken og naturligvis bedre, jo mere krydret Fodret er. Unge Geders Kjød spises meget overalt i Bjærgene; de gamle Dyrs er derimod sejt og uden Velsmag og spises kun med stor Nydelse af »de fremmede Herskaber« i Berneroberland under Navn af Gemsekjød. I det østlige Schweiz holder man af det tørt. Hist og her feder man ogsaa unge kastrerede Bukke, hvis Kjød er meget fedt og frit for den ubehagelige Gedesmag.

I Berneroberland har den fortjenstfulde Kasthofer gjort Forsøg paa at akklimatisere Kachemir- og Angorageden og har ogsaa avlet Bastarder af dem og Gemser. Klimaet synes at tiltale dem. Deres Uld bliver lang og fin, men Mælkeudbyttet er ikke tilfredsstillende, da de ikke frembringe mere Mælk, end der behøves til Ungernes Næring. For en frugtbar Krydsning af vor indenlandske Ged med Gensen har man tilstrækkelige Beviser; ligeledes har man faaet store og smukke Bastarder af Stenbukken og Geden, men de var saa onskabsfulde, at de angreb baade Mennesker og Dyr med deres stærke Horn.

Til Slutning skal jeg endnu kun omtale, at nogle Wallisere for længere Tid siden bedrog de lærde Naturforskere med nogle levende Dyr, som de bragte til Paris og solgte til høje Priser under Navn af Stenbukke. De kom fra St. Bernhardsbjærget og blev af nogle ansete for Stenbukke, af andre for Bezoargeder, men det var i Virkeligheden ikke andet end al-



mindelige Geder, som havde levet halvt vildt og opnaaet en betydelig Størrelse og Skjønhed og navnlig faaet overordentlig store Horn.

### III. Bjærgfaarene.

Stamfædre og Racer. — Sommerlivet i Bjærgene. Bergamaskerhjorderne. — Vandring til Alpen. — Hyrdeformand (*il pastore*) og Hyrdeforening. — Teseinernes Levemaade. — Udbytte af Hjorderne. — Faaremælksost. — Udbytte af Faarealperne. — Svinehold ved Hjorden. — Ejendommelig Ernæring i Bündneroberland.

Paa Sardiniens, Korsikas og Kretas Klippebjærg huser i store Flokke det vilde, ræverøde Mufflonfaar (*Ovis Musmon*) med hvid Snude, lys Øjenrand og hvid Bug, et stærkt og behændigt Dyr, der ikke giver Stenbukkene meget efter i Springevne og er en Yndlingsgjenstand for den store Jagt sammesteds.

Fra dette vilde Faar skal vort tamme Faar nedstamme, der virkelig oprindelig synes at have været bestemt for et frit Liv i Bjærgene.

I Schweiz kan Faareavlen ikke have stor Betydning,\*) da Udstykningen af Jorderne er til Hinder for den, Alpegræsgangene forsømmes altfor meget og Faareavlen for det meste drives paa den skjødesløseste Maade. Vore almindelige Faar give vel fortræffeligt Kjød, men kun ringe og grov Uld (3—4 Pund aarlig) og ere desuden temmelig smaa, skjønt velformede. Vi have følgende Hovedracer:

1) Det almindelige schwabiske Faar, af Middelstørrelse, i Reglen hvidt, med slet Uld.

2) Det flamske eller hollandske Faar med længere og finere Uld.

\*) Den officielle Tælling gav 1866 105,668 Heste, Muldyr og Æsler, 304,062 Svin, 445,514 Faar og 376,020 Geder i hele Schweiz.



3) Bergamaskerfaaret, der som ægte Bjærgdyr skal blive nærmere omtalt.

4) Det spanske Faar eller Merinofaaret, lille, med kort Hale og udmærket fin og kruset Uld. Det taaler godt vort Alpeklima, formerer sig stærkt og er kun faa Sygdomme underkastet. Under den uanselige og smudsige Ydreuld findes den lange, fine og kostbare Merinould. Man finder sjælden Hjorder af denne Race i Schweiz, men dog hyppigst i den franske Del, skjønt dog heller ikke der saa almindelig, som man kunde ønske. I Kantonnerne Schwyz og Graubünden blev Kulturforsøgene altfor hurtig opgivne igjen, men Bønderne forstod sig ikke rigtig paa Behandlingen af den fine Uld, og Kjøddet af Merinodyrene har langt mindre Værdi end af Landracerne. Foruden Bergamaskerhjorderne holdes der i Graubünden endnu en 80,000 Stykker af en egen Race, som formodentlig stammer fra det schwabiske Landfaar, er lille og har en grov Pels, men er meget frugtbar, da den aarlig i to Kuld bringer tre til sex Unger til Verden. Tillige har den fint Kjød, fedes med stor Lethed og trodser selv det strængeste Klima. Kun i Prätigau træffer man endnu paa enkelte Steder, især i Seewis og Parpan, en noget større, finuldet Race, som hidrører fra en Krydsning med Merinofaarene. I den sydlige Halvdel af Kantonnet krydses det indenlandske Landfaar oftere med Bergamaskerfaaret, men, som det synes, uden stor Nytte. I Glarnerlandet var Faareavlen tidligere langt betydeligere end nu, thi de 10,000 Faar, som nu holdes der, dække ikke mere dets eget Forbrug. Det her hjemmehørende Faar er betydelig større og indtil tyve Pund tungere end det lille fra Graubünden, har tæt, grov, svagtkruset Uld og er snart hornet, snart uden Horn; det avles mere for Kjøddets end for Uldens Skyld. I Tessin holdes omtrent 24,000 Stykker, dels af Bergamaskerracen, dels af en lille, ringe og uden Omhu behandlet indenlandsk Race. Den store kullede, hvide Frutigrace, som holdes i Bernerobersland og leverer Dalboerne Ulden til de bekjendte Frutigtøjer, faar en ulige bedre Pleje.

I Bjærgene anvises Faarene den utilgængeligste Del, som Køerne ikke kunne betræde, til Sommergræsning, indtil over



9000' Højde, ofte ikke andet end Smaaøer midt ude i halvmilelange Ruin- og Gletscherørkener, til hvilke de ofte kun bringes op med stor Møjsommelighed, i det de snart bæres, snart endogsaa hejses op ad Klipperne i Strikker, f. Ex. paa »Trifft« ved Vieschgletscheren. En Hyrdedreng vogter dem og har at sørge for, at Hjorden saa vidt muligt ikke kommer ud paa Firmsletterne, hvor den vilde blive sneblind, og at bringe den ned fra Bjærgene, naar det truer med en Snestorm, da Faarene ofte kaste sig ned paa Jorden, naar de overraskes af et Snevejr, og før omkomme af Kulde og Sult end atter forlade det saaledes valgte Sted eller trænge sig saa tæt sammen, at mange af Lammene trykkes ihjel. Hver Aften strør Hyrden noget Salt paa Jorden, som de slikke op i Løbet af Natten. Kommer han kun én Gang om Ugen med Salt til dem, maa han strø det ud i en Fart og skynde sig bort, da han ellers kan sætte Livet til i den farlige Trængsel. I fjærne Alpeudørkener kan man jævnlig træffe herreløse Faarehjorder i halv vild Tilstand, hvis Lam ikke sjælden blive Ravnenes, Ørnenes og Lammegribbenes Bytte. Overhovedet ere vore indenlandske Rovdyr farligere for Faarene end for alle de andre Husdyr. Saa snart disse om Foraaret drives op i Bjærgene, indfinde Lammegribbene sig strax med største Regelmæssighed paa otte eller fjorten Dages Besøg i mange af de bündenske Dale, hvor de ellers ikke ses hele den øvrige Del af Aaret — saaledes f. Ex. Gribbene fra Camogask i Berninadalene. Endnu farligere ere Bjørnene dog for de rhætiske Faarehjorder, thi de sønderrive ofte paa én Nat over tredive Stykker. 1854 gjorde de især gode Forretninger, og skjønt en Jæger i Løbet af Sommeren skød fire Stykker (Moderen og tre Unger) i Münsterdalen, spøgede der strax igjen flere paa mange andre Steder. Ogsaa i Puschlav og Prätigau ere de slemme efter Faarene og drive ofte en halv Snes af dem ud over de stejle Vægge og ned i Afgrunden, hvor da Ravnene strax give Møde og saaledes vise Hyrderne Vej til Stedet.

I Appenzellerlandet og paa andre Steder danne Faarene ofte kun ligesom en Tilgift til Kohjorden. I det tyske og franske Schweiz bruger man kun deres Uld og deres Kjød, men

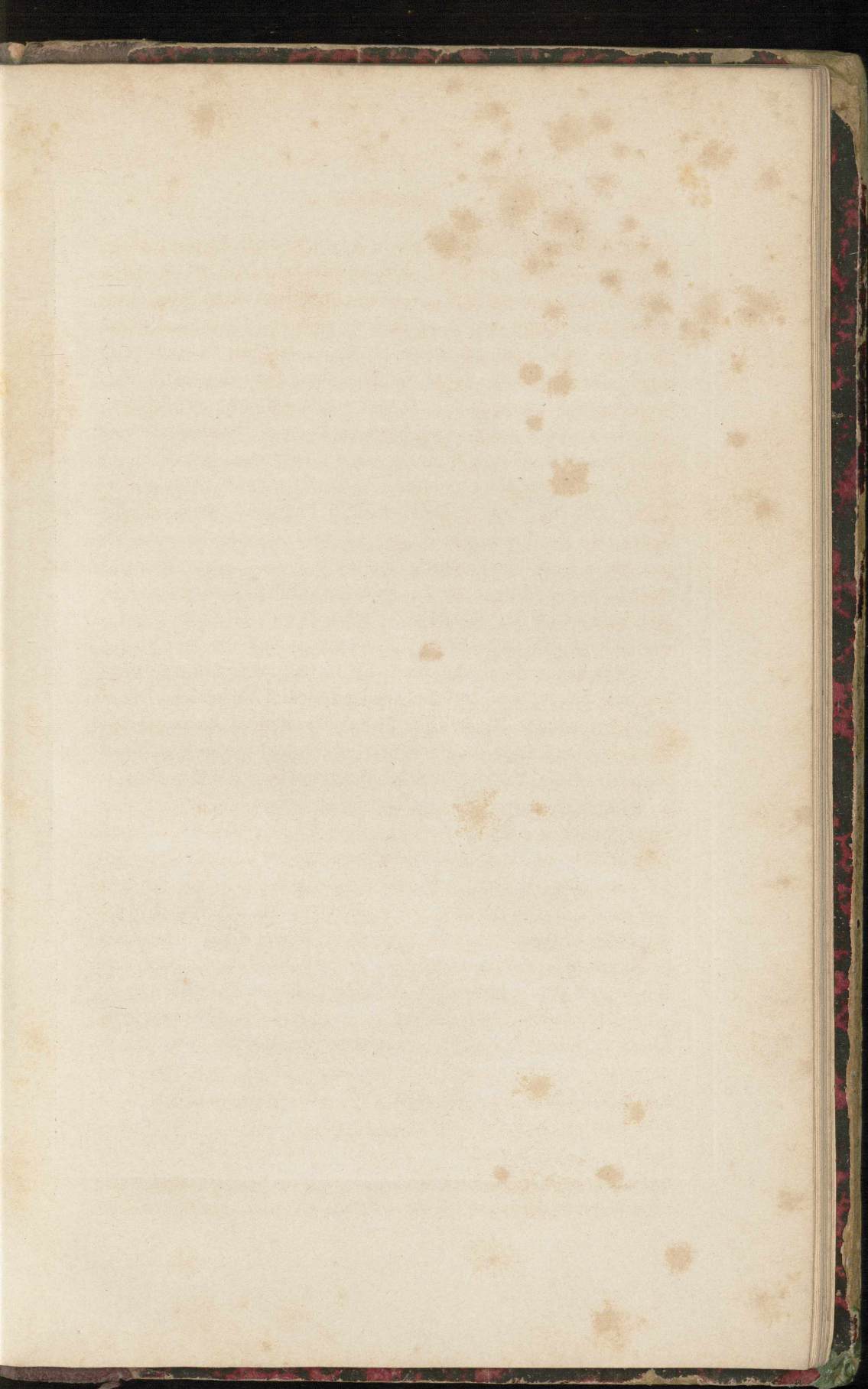


aldrig deres Mælk. Jo højere til Vejrs Faarene kunne græsse, og jo tørere Sommeren er, desto bedre trives de. I Modsætning til Hornkvæget skal Faarene græsse op ad Bjærget, naar Vejret truer med Forandring, og det med stor Haardnakkethed. Saaledes trække de om Efteraaret op mellem de tilsneede Høj-alper, hvor de vilde gaa til Grunde, naar man ikke med Magt bragte dem tilbage igjen. Det er imidlertid ikke sjælden Tilfældet, at Faar, der ere blevne borte om Efteraaret, have holdt ret godt ud om Vinteren oppe i Bjærgene og ere blevne gjenfundne næste Foraar undertiden endogsaa med et eller flere Lam. Det hører overhovedet med til Faarenes Ejendommelighed, at de foretrække at gaa og pille Alpeplanter enkeltvis paa de ødeste Stenskrænter for at græsse paa en god Alp. Om Aftenen udsøge de sig med Forkjærlighed høje, luftige Bjærgkamme til Nattekvarter og frembringe ved deres kraftige Gødning en overraskende yppig Plantevæxt paa slige øde Steder.

Hjorderne forulykke ofte, da Dyrene som bekjendt følge Føreren blindt, selv om den springer ned i Afgrunden. Snart er det fremmede Hunde, der bringe Hjorden til saadanne for-tvivlede Handlinger, snart er det et Haglvejr, som paa Høje-Mesmer, hvor 200 Dyr omkom, snart dræber en ulykkesvanger Lynstraale hele den tæt sammenpakkede Hjord. Der gaar ikke noget Aar hen uden saadanne Ulykkestilfælde; paa Arnistschaf-berg dræbte et Uvejr Natten mellem 4de og 5te August 1853 90 Faar paa én Gang, i Juli 1859 fældede Lynet 35 paa Schlattalpli i Glärnisch. I Toggenburg skal Hyrden til Be-kræftelse bringe Ejeren de forulykkede Faars Øren. Derimod er Tabet af Ejendom ved Tyveri meget ubetydeligt. Faaretyve ere brændemærkede overalt af Folket, ligesom Rensdyrtyve og »Rensdyrmordere« ere en Afsky for Lapperne. Zermatterne fortælle endnu bestandig, hvorledes en Faaretyv paa Græs-gangene paa Matterhorn blev forvandlet til et dumpt og uop-hørlig brægende Faar og først fandt Hvile, da en Præst løste Forbandelsen\*).

\*) Wallis er overhovedet Schweiz's rigtige Spøgelseslokalitet; navnlig have Folkesagnene meget at fortælle om forhexede Dyr, som det dansende









BERGAMASKER FAAR.



Det er afgjort, at Faareavlen baade kunde drives paa vore Bjerge med mere Udbytte og i større Omfang, end nu sker, og tillige kunde modtage mange Forbedringer. Den fortrinlige Gødning vilde meget gavne de magre Græspletter, og den frie Alpegræsning sætter Hjorderne i langt sundere Stand end den i Dalen stedfindende Staldfodring, der navnlig ikke er god for Faarene. Paa den anden Side medfører Faaregræsningen ogsaa væsentlige Misligheder paa Steder, hvor, som hyppigt er i hine Højder, Græstæppet er svagt, kort og spredt, thi Faarene afgræsse meget kort og mest i Blomstringstiden, hvorved altsaa Planterne forhindres i at gøde sig selv og udvikle Frugter. Tilmed gjøre Faarene megen Skade paa den unge Opvæxt, naar de i Storm og Snevejr søge Tilflugt i Skovene, og tilintetgjøre den ofte i Forening med Gederne over hele Bjærgstrækninger.

Til de interessanteste og mærkeligste Husdyr i Alperne høre Bergamaskerfaarene, som aarlig vandre fra Brescias Dale og det sydlige Tessins Sletter til Engadineralperne og tilbringe Sommeren der. Denne Race er meget større end den almindelige; Dyrene ere højbenede, 3' og mere over Skulderen, 4' lange fra Ørene til Halens Begyndelse, for det meste hvide, bære Hovedet højt, have en stærkt hvælvet Næse, fra Undermulen indtil ned paa Brystet en Art Doglæp og hængende Øren. Ved indtrædende Snevejr bræge de i dybe Bastoner, og med en lignende Stemme kalde Mødrene (»Auen«) Lammen til sig. Jagttagere ville have fundet, at denne Race er af et meget melankolsk Temperament, og paastaa, at man aldrig ser Lammene springe muntert omkring, saaledes som de andre Racers gjøre det.

Saa snart Plantevæksten begynder at udvikle sig paa de højeste Engadiner-Græsgange, ser man de vandrende Karavaner paa alle de Veje, som føre fra de sydmajlandske Marsker om-

10 Æsel fra Zermatt, den flyvende Hugorm fra Vouvry, Kæmpetyren fra Zauchetalp, Kejser Maximins gyldne Kalv i la Soye, den trebenede Hest og den skelende, grønøjede Raadhusso i Sitten, Bukken fra Monthey, den skattevogtende Slange i Lierre o. s. v. Ved St. Maurice flyder der en død Ørred paa Klostersøens Overflade, naar en af Korherrenerne dør.



kring Ticino til Adda og Comosøen. Langsomt drage de uhyre Flokke hen ad Vejen, gnavende bestandig ved Kanterne. Store hvide, magre, langhaarede Hunde holde en mønsterværdig Orden; i Spidsen gaar der en Hyrde, og Troppen sluttet ligeledes af en eller to. Det er Beboere af Bergamaskerdalene Val Seriana, Sasina, Torta og Brembana, hvor Silkeavl, Agerdyrkning og i de udyrkede Sidedale Bjærgværksdrift, Kulbrænding og Faareavl drives med Held. Disse vandrende Hjorder have allerede i lang Tid tilhørt flere, for det meste med hverandre beslægtede Hyrder, der danne et særegent Samfund og i mange Generationer have beskæftiget sig med dette vandrende Hyrdeliv. Formanden (*il pastore*) rejser tidlig paa Foraaret til Bündneralperne for at forpagte de Alper, som han har tænkt paa at benytte, træffe de fornødne Akkorder og forberede alt til Hjordernes Modtagelse. Hyrderne, der have kulsort Haar og Skjæg, fyrige Øjne og snehvide Tænder og ofte udmærket smukke, ædle og udtryksfulde Ansigtstræk, ere iført grove uldne Kofter og Benklæder og bære spidse, bredskyggede Hatte. I koldt eller regnfuldt Vejr indhulle de sig i en hvid Kappe; saa simpel den hele Dragt end er, ere deres Skjorter dog altid rene og hvide. Efter Toget kommer der gjerne et eller flere velpakkede, store og smukke Æsler, af hvilke ethvert bærer lige saa meget som en almindelig Pakhest. Hyrderne skiftes til at være ved Hjorderne for at kunne være hjemme i nogen Tid og hjælpe ved Arbejderne i Marken. Kun »Pastoren« er fri for Hyrdeforretningerne, da han er beskæftiget med Faarehandlen og Ostesalget; dog tager han ofte Del med sine Kammerater i de øvrige Arbejder. Er Foraaret varmt, gaar Rejsen kun for sig om Natten; naar man vender tilbage i det kolde Efteraar, derimod kun om Dagen. Hundene ere fortræffelig afrettede og holde i Reglen hver sin Afdeling i Orden, saa at Hyrderne ikke have meget at bestille paa Vejen, især da de altid følge de samme Veje og tage ind paa Steder, hvor de maaske have taget ind, al den Tid de have været Hyrder. Hver Kommune faar en lille Erstatning for hvad Faarene fortære under Gjennemgangen, undertiden ogsaa en ikke ubetydelig Transittold. De, der drage op paa Bergell, have et



Helgenbillede med, som de opstille over Døren til den store Alpehytte paa Maroz fuori, og hente derefter en Munk op fra Stalla, for at han kan indvie hele Alpen.

Naar de ere ankomne paa Alpen, som undertiden forpagtes og besættes af flere i Forening, deles Dyrene i flere Hjorder: Moderfaarene med de diende Lam, de kastrerede Fede- og Slagtefaar, Vædderne og de unge udvoxne Faar og endelig Malkefaarene, som ikke have Lam, tilligemed nogle faa Væddere. Hver Afdeling faar sin Græsning paa Alpen for sig, saa at den ikke blander sig med de andre, sin egen Hund og sin egen Hyrde, som har en egen lille Bolig, hvis han er altfor langt fra Hovedhytten. Denne har tre Afdelinger: Køkkenet, Sovekammeret og Mælke- og Forraadsstuen, hvortil endnu ofte kommer et Slags Stald for Hjorden. Nu begynder det ensformige Liv paa Højalpen. Hundene holde bestandig Øje med deres Flokke og forlade dem aldrig. Nærmer en fremmed sig Alpen, modtager Distriktshunden ham ofte, længe før han naar den, og ledsager ham rolig igjennem sit Distrikt, men kommer han et af Faarene for nær, griber den strax fat i ham og holder paa ham, til Hyrden kommer. Hyrdernes Kost er ussel, skjønt de i Reglen ere temmelig velhavende Folk. Hver Morgen og Aften faa Underhyrderne deres Polenta af Majs eller Hirse i Vand med »Zieger« eller Ost til. Deres eneste Drik er Vand og Valle; Suppe, Brød og Smør kjende de ikke, Nattelejet er under en fremspringende Klippe. De se skumle ud, ere snu og ordknappe; deres Karakter bærer Præget af den raa og vilde Natur, som omgiver dem. Man hører dem aldrig synge som andre Hyrder. I Storm, Regn og Sne holde de Vagt over deres Dyr, Dag ud og Dag ind, og man kan ofte se dem staa i hele Timer paa Fjældpynterne, lænede i maleriske Stillinger til deres Alpestokke og hensunkne i tavse Betragtninger. Hele Uger igjennem høre de ingen menneskelig Stemme, men kun Gemsernes og Murmeldyrenes Piben og Lavinernes Torden. Men de ere punktlig, omhyggelige, haardføre og nøjsomme; deres Leje er en Træbrix med gammelt Hø, over hvilket de brede deres Tæppe og Kappe, og Koften maa tjene som Hovedpude. Man ser undertiden firindstyveaarige



Oldinger blandt Hyrderne. — Afgræsningen begynder først, naar Duggen er borte, og sker planmæssig, saa at Dyrene ikke faa Lov til at sprede sig, ligesom de have Lyst til, men holdes hver Afdeling bestandig paa et passende Fladerum. Med største Føjelighed følge Dyrene tavse og tæt sammentrængte Hyrden hen over Klipper og Gletschere. En skarp, kort Piben er Signal til Opbrud, en dybere eller en Efterligning af deres egen Brægen lokker dem paa Toget. Naar de skulle lejre sig, stanser Føreren, gaar langsomt omkring hele Hjorden og kalder de mere bortfjærnedede ved korte Strubetoner. Ere de først komne til Ro, blive de liggende godmodig, indtil Tegnet til Opbrud igjen lyder. Paa denne Maade kan Hyrden uden stor Vanskelighed føre dem til de fjærneste Steder og lade dem afgræsse selv de mindste Grønninger. Da Dyr af denne Race imidlertid ere meget store og tunge, træde haardt og skarpt og gaa tæt pakkede, gjennembryde de ofte det tynde Plantetæppe, foranledige, at Græsset dør bort paa saadanne Steder, og ødelægge aarlig mangen en smuk lille Græsgang. Desuden æde de dobbelt saa meget som Landfaarene.

Vejre de, som ofte er Tilfældet i Engadinerbjærgene, en Bjørn, en Ulv eller en Los, holder hele Hjorden sig dog tæt samlet, medens Landfaarene spredes som Avner; Hunden rykker derpaa frem og søger at kalde Hyrden til ved sin Gøen. Saa tapper den for Resten er, begynder den dog næppe ene nogen Kamp med et Rovdyr, thi dertil har den ikke Kræfter nok; men i Forening med andre binder den ofte modig an med Ulven. Den fodres kun med Klid og Vand eller Valle og er allerede af denne Grund, men tillige, fordi den bestandig er i Virksomhed, meget mager.

Man tilskriver de mange Strabadser, som disse Faar maa udholde, den Mangel paa muntert Temperament, som udmærke dem. Selv om Sneen overfalder dem, maa de dog holde ud i det frie, og det ofte flere Dage, uden at faa noget Foder. De trykke sig da tæt sammen ved en Klippevæg og staa og bræge hult og ynkelig.

Bergamaskerhyrderne drage følgende Nytte af deres Hjorder. Før det første sælge de næsten hele Sommeren de fede



Beder, thi de ere næppe komne op paa Alpen, før Slagterne fra Nabolavet komme for at købe Fedevarer, og om Efteraaret sendes der hele Flokke paa Jærnbanen til Paris, hvorved de rigtig nok tabe meget i Huld. Fremdeles kommer der Tilvæksten ved Læmningen. I Modsætning til Landfaarene kaste Moderfaarene her oppe i Reglen kun ét Lam, men det er stort og stærkt. Uldudbyttet er end videre meget betydeligt, vindes to Gange om Aaret og kan anslaaes til 5—7 Pund pr. Faar, men Ulden er grovere end Landfaarenes, der rigtig nok levere forholdsvis mindre. \*) Bergamaskerulden væves til grovt Klæde til Uniformer og til Sengetæpper, navnlig i Cluson i Serianadalen. Faarekjøddet er haardt og smagløst, men meget fedt. Styrter et Faar paa Alpen, tages Indvoldene og Knoglerne ud af det, hvorpaa det spiles ud med Pinde og hænges op paa en Stang eller paa Hyttetaget for at tørres i Luften. Denne stadige Dekoration (der hænger ofte 20—30 Stykker paa Murene) er ikke meget indbydende; dog lugter den i det mindste ikke slemt, da Luften i de høje Alperegioner forhindrer Forraadnelsen og Udviklingen af Maddiker. Dette lufttørre Kjød finder i Italien Kjøbere til høje Priser (24 Kr. Pundet), hvorfor Hyrderne hyppig købe andet styrtet Smaakvæg for at tilberede det paa samme Maade.

Endelig vinde Tessinerne (saaledes kaldes Hyrderne i Almindelighed, fordi de overvintre ved Tessin) et betydeligt Udbytte af Faaremælken. Malkningen anse de for et meget besværligt Arbejde. Faarene drives langsomt ind i et Indelukke, ved hvis modsatte Udgang der sidder to Hyrder, som tage fat paa ethvert Faar, der vil igjennem, og malke det med to Fingre. Mælken sies gjennem Lærred. Da hvert Faar daglig kun giver 5—6 Spiseskefulde og i den bedste Tid af Aaret højst 24 Lod,

\*) I den nyeste Tid har man i Udlandet gjort meget heldige Forsøg med Opdrætning af Bergamaskerfaar og ved god Pleje forhøjet Udbyttet af Uld og Kjød overordentlig. En Godsbesidder i Vestpreussen beretter, at hans Bergamaskerfaar aarlig give 8—14 Pund vasket Uld til 40 Thlr. Centneret, og at de naa en Vægt af 250—300 Pund, ja  $4\frac{1}{2}$  Maaneders Lam allerede af 100 Pund. Og hans Dyr ere muntre og springe ofte højt i Vejret paa Marken og i Stalden.



og der behøves 300 Faar for at faa en »Gebse«, det vil sige, Fjerdeparten af den Mælk, som behøves til Ostefabrikationen, saa erstatte Hyrderne de øvrige tre Fjerdedele, ved Mælk af lejede Kør eller Geder, saa at de berømte topunds Faareoste ofte kun for den mindste Del bestaa af Faaremælk. Imidlertid er det meget muligt, at det netop er denne Blanding, der giver dem deres bekjendte Velsmag. Efter Ostedannelsen udskilles Puina, den søde »Zieger«, og kommes i Lærredssække, for at Vædsken kan løbe fra. Denne Zieger er yderst fed og sød og spises i Graubünden som den største Delikatesse, men den gaar hurtig i Gjæring og har ikke den samme Velsmag mere, naar den saltes. Eftet at den søde Zieger er udskilt, sættes nogen Sødmealk og sur Valle til, og derpaa vinder man den anden, den bitre Zieger, som tillige med den tilbageblivende Valle er Hyrdernes og Hundenes sædvanlige Føde. Af fire af de omtalte »Gebsen« faar man sex til otte Oste af  $2-2\frac{1}{2}$  Punds Vægt og tolv til sexten »Zieger« paa  $\frac{1}{2}-\frac{2}{3}$  Pund. Denne Alpe-industri er eneste i sit Slags i hele Europa, men efter Bergamaskerhyrdernes Forsikringer temmelig i Aftagende, da Malkningen af Faarene bestandig giver daarligere og daarligere Udbytte. I den nyere Tid føre Hyrderne ogsaa sjælden Æsler af deres egen smukke Race med sig, men tage fra Lombardiet ét à to Dusin Dyr med sig, som have tabt i Huld og trænge til et godt Sommerfoder. Have de Forretninger i Dalen, ride de gjerne ned paa et af Æslerne, og den kraftige, brunede Skikkelse med den spidse, bredskyggede Hat og den lyse Kappe paa det muntret travende Æsel danner da et sælsomt Billede i Fjældegnen.

Under alt dette er September kommen; Formanden betaler punktlig sin Forpagtningsafgift, Æslerne pakkes, og de styrkede Dyr begive sig raskt paa Tilbagevejen. Paa en bestemt Dag træffe de talrige Bergamaskerhjøder, som have oversomret paa Bündneralperne, sammen i Borgofesio for at klippes. Hver Hjord har et særegent Mærke paa et af Ørene, saa at den ikke kan forvexles med de andre. Derpaa gaar Rejsen ned til Piemonts mildere Sletter eller ned i Omegnen af Brescia, Crema og den nedre Tessin, hvor Hyrderne have forpagtet store Væn-



ger, og hvor de atter dele Dyrene i Flokke som paa Alpen, holde dem i Fold om Natten og vogte dem med Hunde. Det er kun sjælden, at de komme i Stald om Vinteren. Regeringen forpagter mod en betydelig Afgift Salpeterfabrikationen af den tilbageblevne Faaregødning og indrømmer desuden Græsning paa visse Marker og Pladser. Ogsaa enkelte Godsbesiddere gjøre det samme, hvorfor de hædres af Hyrderne som *patroni* og faa Foræringer af Ziegere. Da Bergamaskerfaarene ere vante til at døje ondt, lide de ogsaa meget mindre af Sygdomme end Landfaarene, der leve i urenlige og fugtige Stalde. Den almindelige Sygdom er Rogna, mod hvilken Tessinerne, som alle ere Tobaksrygere, bruge Tobaksaften med stort Held. Faa Dyrene et Saar eller brække de et Ben, slikke de det selv en Tid lang, og deres sunde Natur gjør, at Skaden snart heles igjen.

Paa den her beskrevne Maade tilbringe aarlig 30—45,000 Bergamaskerfaar Sommeren i de bündenske Alper, især i Bjærgene om Misox, Bergell, Puschlav, Engadin, Rheinwald, Stalla, Avers og Disentis\*). Hyrderne betale 16—17,000 Gylden i Forpagtning, men med Toldafgifter og Rejseomkostninger stiger denne Sum til 24—25,000 Gylden. Paa Splügen holdes et Tusend Stykker om Sommeren foruden 100—150 Heste, som Tessinerne tage paa Græsning mod en Sum, der næsten er tilstrækkelig til at betale hele deres Afgift af Alpen (400 Gylden), saa at de omtrent have deres Hjorder frit paa Græs. 1851 kom der 28,521 Stykker fremmed Kvæg paa Græsning i Bündneralperne, af hvilke kun 24,191 var Faar, og det vilde ogsaa være i Landets sande Interesse, hvis disse sidste, som ødelægge Alperne og i slet Vejrlig anrette uberegnelig Skade i Bjærgskovene, aarlig aftog mere og mere i Antal. Bündnerne vilde vist nok tjene langt mere ved selv at benytte

\*) Det er en meget gammel Skik, thi allerede fra 1570 har man et Dekret om den Told, som Bergamaskerfaarene skulle betale. Guler anfører, at Kongen af Frankrig som Hertug i Mailand i Aaret 1507 tilstod *Vicedomini*erne i Veltlin Ret til at fordre ét Faar af hvert Hundrede, som blev drevet fra Lombardiet op i Alperne. I det 14de Aarhundrede kaldtes Hyrderne *Lamparter*.



deres Alper end ved at overlade dem til fremmede, men ville formodentlig ikke let bekvemme sig til en selvstændig Bedrift; tvært imod synes foruden Tessinerne nu ogsaa Tyrolerne at komme til, hvis brogede Flokke af smaa, grovuldede Faar jeg oftere har mødt i Nedre-Engadin og paa Ofnerbjærgene. Saa maatte Bündnerne i det mindste tilegne sig Bergamaskernes klassiske Nøjsomhed, men den har jeg ikke mærket noget til, f. Ex. hos Emserhyrderne paa Sydsiden af Panixerpasset. Disse Smaafolk have altid friskt Faarekjød enten i Kjødlen eller i Skorstenen, og Hjordernes Ejere beklage sig vist ikke uden Grund over, at der dør saa mange Faar i de vilde Bjærgeder. I Anerkjendelse af Bergamaskerfaarenes gode Egenskaber have Bündnerne forsøgt at krydse dem med deres indenlandske Race, men det højbenede Afkom med grovt Kjød og grov Uld har ikke vundet stort Bifald.

Om de højst prosaiske Svin som Alpedyr er der kun lidt at sige, da de næsten altid eller dog for det meste holdes paa Sti selv paa Alpen, og de ere derfor ogsaa kun blevne interessante eller have opnaaet en vis Berømthed derved, at de i mange Hytter have deres Hovedkvartér umiddelbart under de rejsendes og Sennernes Soveplads, den saakaldte »Trile«, og hele Natten igjennem opføre en barbarisk Koncert i alle Helvedes Toner.

Ved enhver Kvæghjord er der et Antal Svin, to for hver fire Kør, som opfødes med den overflødige Valle. De blive vel ikke fede deraf, men store og raske, og det Udbytte, Sennernes have af denne Avl, er ikke sjælden det eneste, de have af hele deres Sommerophold. Laver man mager Ost paa Alpen, faa Søerne ogsaa Kjærnemælken, som bekommer dem meget godt og feder dem paa Grund af de Fedtkugler, den indeholder.

Der er forskellige Svineracer i Landet. Schwyzerracen er gulrød, lavbenet, med store hængende Øren og store Rygbørster; Luzernerracen hvid med sorte Pletter, korte oprette Øren og langstrakt Krop; Thurgauerracen ogsaa hvid med Pletter, højbenet, med fremliggende Øren. I Tessin findes den lille Blegnorace, i det bündenske Oberland, Uri og Øvrewallis



ligeledes en lille sort eller mørkrødbrun Race med korte fine Ben, oprette Øren og rund Ryg.

Om Sommeren driver man dem paa Græs paa Bjærgene; om Vinteren fodrer og feder man dem blot med Hø eller Ævregræs uden at give dem noget af den sædvanlige Svinekost (Valle, Klid, Kartoffler og desl.). De ere vel smaa og lette, men blive hurtig fede og give de lækreste Skinker. De sorte bündenske Svin og Veltlinersvinene ere af Lodi-Racen og udmærke sig saa fordelagtig ved deres Vægt (4—5 Ctr.), at de efterhaanden fortrænge Oberlandsracen. De svære kinesisk-engelske Svin forekomme hist og her i Bünden og de fleste andre Kantonner, men du slet ikke for Alperne. Bündnerne benytte med stor Fordel den saakaldte Alpeskræppe (*Rumex alpinus*) afkogt i Vand og nedlagt i Salt til Mæskefoder. Denne Plante voxer overalt paa de fede Pladser omkring Hytterne, men da Kvæget ikke æder den grøn, benyttes den ellers aldrig. Op i Sneregionens Bjerge komme Svinene kun paa Vejen gennem Passerne og taale Kulden og Sulten sammesteds over al Forventning godt. Af en temmelig stor Hjord af unge Svin, som sneede inde paa Panixpasset og maatte tilbringe to Gange 24 Timer uden Næring under en Klippe, omkom kun to. De nyeste Undersøgelser af Levningerne fra Pælebygningernes Tid have ogsaa bragt Knogler af et Hussvin for Dagen, som sandsynlig stammer fra Vildsvinet. Men desuden har man fundet en Mængde Knogler af en egen Afart, Tørvesvinet (*Sus Serofa palustris Rütim.*), med ganske afvigende Tandudvikling, uden egentlige Hugtænder, med kortere og spidsere Snude og mindre udviklet Tryne og med en meget svagere Underkæbe. Rütimeyer er af den Anskuelse, at den aldrig har været tæmmet af Urbeboerne, uagtet den hverken var ondskafuld eller vild, men at den kun blev jaget. Endskjønt den forekom i store Flokke i de Pælebygningerne omgivende Egne, er den dog aldeles uddød før den historiske Tid. Overensstemmelse i Benbygning synes at hentyde paa, at den lille Race i Bündneroberland kunde nedstamme fra den, medens de øvrige Racer hidrøre fra Vildsvinet.



## IV. Hestene.

Hesteavl og Racer. — Pakhestene. — Muldyr og Æsler.

Ogsa Hestene høre med til de tamme Dyr, som bebo vore Bjerge, i det de ikke blot arbejde i Alpeboernes Tjeneste, men ogsaa færdes om Sommeren i frie Flokke paa de jævne Alper. Har der nogensinde levet virkelig vilde Heste her i Landet? — Ekkehard IV anfører i sine tidligere omtalte Middagsbønner ogsaa en Velsignelse over Kjøddet af »den vilde Hest«, som altsaa i Aaret 1000 e. K. leverede en Ret til Bordet i Benediktinerstiftet St. Gallen. Rigtig nok fortæller Varro, at der gaves vilde Heste i Spanien, og Strabo, at der gaves lignende i »Norden«, hvor de forekom i Danmark, Preussen og Pommern indtil ind i det 16de Aarhundrede, men i vore Bjerge vil man næppe finde Spor af dem.

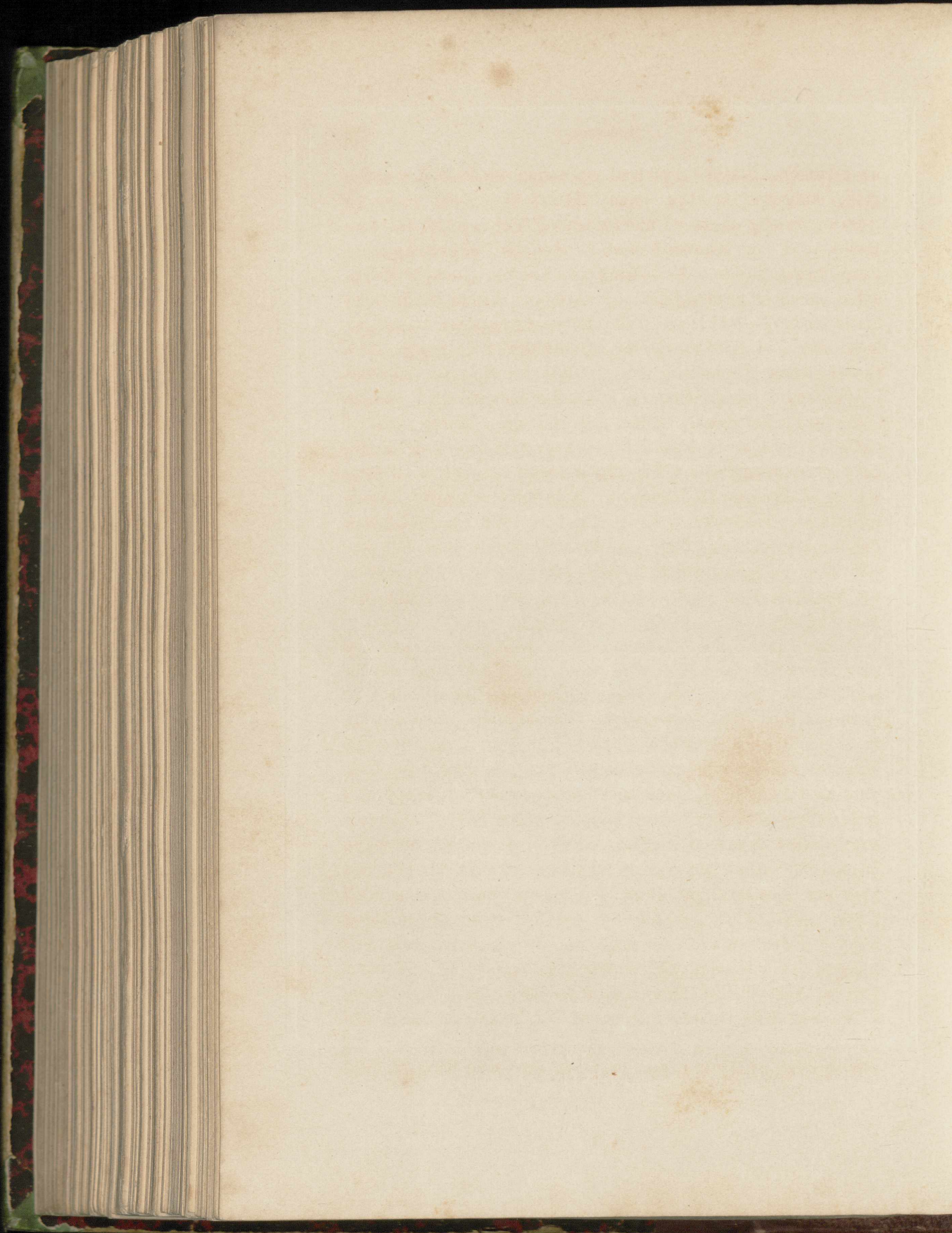
Schweiz besidder en mere eller mindre ejendommelig, men ikke nøje begrænset Hesterace, som udmærker sig fremfor den schwabiske og nordtyske navnlig ved sværere Knogler, bredere Bringe, stærkere Kryds og større Kraft og Udholdenhed som Trækdyr. Paa Grund af deres tunge Løb egne de sig i Reglen ikke til Rideheste, men ere derimod fortrinlige Træk- og Kjøredyr, især den smukke Freiburger- og Emmendalerstamme. Ved Krydsning med spanske og nordtyske Hingste har man imidlertid ogsaa avlet fortrinlige Rideheste, saa vel i Emmendalen som i Kanton Schwyz. De stærke Freiburgerheste, som udføres til Frankrig og bruges til at trække Skibe paa Kanalerne, foretrakkes der for de burgundiske. I Kantonerne Solothurn, hvor Regeringen med Held har taget sig af Hesteavlens Fremme, i Bern, hvor der fra Emmendalen udføres udmærket smukke Spand af Herskabsheste til Frankrig og Mailand, i Schwyz, hvor Klostret Einsiedeln Heste var saa berømte i det 16de Aarhundrede, at de søgtes til de fyrstelige





PAKHESTE.







og hertugelige Stalde i Tyskland og Italien, og hvor der endnu gives udmærket smukke »Svanehalse« i Egnen om Yberg og Schwyz, endelig ogsaa i Unterwalden og Glarus avles der flere Heste, end der behøves i disse Lande selv, skjønt Avlen er gaaet meget tilbage i det sidstnævnte Kanton, eftersom Kvæg-avlen baade er fordelagtigere og sikrere. Fordum førte Glarnerne aarlig 2—300 Heste til Lauisemarkedet, men nu næsten ingen mere. I Kredsen Gaster i St. Gallen, i de forrige Herskaber Sax og Werdenberg drives der nogen Hesteavl, ligeledes i Appenzell i Innerrhoden og Urnäscherbjærgene og i Bünden i Prätigau, Rheinwald, Egnen om Mainfeld, Zizers, Igis og mellem Reichenau og Tavetsch, men overalt kun i det smaa, da Fællesgræsgangenens slette Tilstand ikke opmuntrer til Forædling og Fremme af denne Avl. Naturligvis afhænger Racens øjeblikkelige Tilstand i væsentlig Grad af, hvad Slags Beskelere der netop benyttes. Den lille Pecheronrace i Jura har saa god Benbygning, at den ved omhyggelig Avl uden Indblanding af fremmed Blod maa kunne opnaa stor og alsidig Anvendelighed.

Paa Alperne maa Hestene lade sig nøje med de vaade og sure Bjærgenge, som Kvæget ikke ynder. Uden videre Opsigt tumble de sig her muntert i deres Distrikt, der naturligvis maa være saa lidet stejlt som muligt. Saa snart de ere komne op, tager man Bagskoene af dem. Hingste holder man paa fjærnt fra hinanden liggende Græsgange, da de ellers slaas paa Liv og Død, først med Bagbenene, siden med Forbenene og Tænderne. De fyrige Hingste føre et strængt Herredømme over deres Hopper, og det sker ikke saa sjælden, at de bide Halsen over paa misundelige eller gjenstridige Hopper. I Appenzellerlandet, hvor der ikke er megen Brug for dem om Sommeren, og hvor der er store Almindinger, tilbringe de ofte Sommeren paa disse. Slipper Fodret op for dem, løbe de ofte om Natten hele Mile hjem til Staldene og sætte muntert hen over Gærder og Grøfter. Dag og Nat tilbringe de i fri Luft og blive sunde, muntre og livlige ved dette Ophold i Bjærgene. I Reglen faa de denne Sommergræsning paa Alpen overordentlig kjær, og jeg har ofte oplevet, at Hestene om Sommeren ere løbne flere Mil bort



fra Dalen blot for at komme op paa den Alp, hvor de have tilbragt en Sommer. Et saadant trofast Dyr maatte derfor endogsaa sælges langt bort fra Landet, thi uagtet det i flere Aar havde været vant til Dalen, benyttede det dog endnu enhver Lejlighed til at slippe bort og maatte bestandig hentes oppe paa en høj Alp. Før man bringer Hestene ned fra Alpen, giver man dem daglig noget Salt, hvoraaf de faa en finere, glattere og blankere Haarklædning. Saa længe de ere der oppe, pudses og strigles de ikke. Meget svære Heste ere ikke skikkede til Opholdet paa Alperne og bringes i det højeste derop som Føl. Om Vinteren have Hestene i Bjærgegnene ofte det besværlige Arbejde at skulle trække Tømmer og Brænde ned fra de vilde og stejle Skove. Der bruges dertil ikke egentlige Slæder, men kun et ganske simpelt Underlag, med hvilket Hestene ofte storme ned ad de stejleste og ujævneste Skrænter i strakt Galop, ligesom de overhovedet ofte lægge en beundringsværdig Muskelkraft og Klogskab for Dagen. De faa ingen Havre oppe paa Bjærgene, men det fine, duftende og særdeles kraftige Bjærgghø, som dog maa opfodres med stor Forsigtighed, erstatter fuldkommen Kjærnen og vedligeholder deres Styrke, Huld og Munterhed.

Mange Heste bruges endnu i Alperne til Transport, ja før de bekvemme Veje var anlagte i Bjærgkantonnerne, var Pakhestene overhovedet næsten de eneste Transportmidler. De belæsses med fire Smørbøtter eller med Ost og dækkes med et brogetmalet Voxdugstæppe. Paa de ofte kun haandbrede Alpestier gaa de langsomt og sikkert med deres tunge Byrde, selv hvor Stien er saa stejl, at Føreren maa holde igjen i deres Haler, men de ere jo ogsaa fra Føl af vante til at færdes i Alperne. I Dalen sætter Sennen, som fører dem, sig ofte endda mellem Smørbøtterne og galoperer jodlende gennem Landsbyerne.

Jeg maa til sidst dog ogsaa omtale de sværlemmede, fortrinlige Bjærgheste, som besørge Gods- og Postbefordringen paa de store Alpepasser. Som bekendt ere de smukke Veje om Vinteren dækkede af mange Favne tyk Sne, og Befordringen gaar derfor i korte Sigsaglinjer op ad den første, den bedste



Vej og ned i Dalen. De rejsende pakkedes tidligere hver i sin Slæde, indhylledes i tykke Kapper og fik hver sin Fører, som skulde holde det vaklende Kjøretøj i Ligevægt paa den ujævne Vej. Med overordentlig Kraft holder Hesten den glidende Slæde tilbage paa den brat affaldende Snebane, i det den, alt som det gjøres fornødent, snart kaster sig til højre, snart til venstre. Vælter Slæden, stemmer det kloge Dyr sig af al Magt mod Sneen og bliver staaende af sig selv, indtil Mand og Bagage ere læssede ordentlig paa igjen. Uden disse kraftige Bjærgdyr vilde enhver Vinterrejse over Højalpernes Passer være forbunden med stor Fare. Deres instinktmæssige Klogskab er lige saa beundringsværdig som deres Taalmodighed, Kraft og Udholdenhed. Jeg har selv set, hvorledes en Hest engang, da Slæden gled ud paa den skraa Snebane og allerede hang halvt over Afgrunden, lagde sig ned i Sneen paa Skrænten og ventede rolig, til Togføreren mærkede Faren og frelste Hest og Kjøretøj. Dog gaar det paa disse Vintertransporter i Bjærgene sjælden af uden Ulykker. Et sørgeligt Tilfælde berettes fra Puschlav. En velhavende Mand førte en Vinter Veltlinervin over Berninapasset paa sine tolv Heste. Dyrene vare udrustede paa sædvanlig Maade; det forreste havde en Klokke, de andre Pakker; alle havde de Mundkurve og paa hver Side et fladt Vinfad (Lägele). Efter en bidende Kulde indtraf der en Snestorm, som indhyllede Veje, Dyr og Fører. Denne synes snart at have bukket under, — man fandt ham senere ihjelfrossen i Sneen. De førerløse Heste forlod Retningen over Passet og søgte Tilflugt paa en nærliggende Græsgang, hvor de havde græsset om Sommeren. De naaede ogsaa lykkelig derhen, brød sig en Vej til Alpehytten og stødte Døren op. Halvparten af de stakkels Dyr kom ogsaa ind, men da de til Dels havde strøget Fadene af sig ved at trænge ind, spærrede de Vejen for de øvrige, der snart bukkede under for Sneen og Kulden. De, som var inde i Hytten, synes at have holdt længere ud, men døde ogsaa en saa meget pinligere Hungersdød efter at have gnavet en Del af Seletøjet og revet Straaet ud og fortæret det. Saa vel de Fragtmænd, der fór over Albula om Vinteren, før Juliervejen blev istandsat, som ogsaa de, der



befare alle andre Alpepasser, kunne fortælle endnu mange flere Historier om, hvorledes de ofte kun ere blevne frelste ved deres Hestes Instinkt og Klogskab, naar Nat og Taage og Snestorm overfaldt dem i Bjærgene.

Kun i Tessin og Wallis, hvor Hesteavlens er meget ubetydelig, holder man Muldyr. Man bruger dem, især i Wallis, med Fordel til Transporten over Bjærgene, hvorved deres Udholdenhed og sikre Gang er af stor Betydning. Det høje Pas over Griesgletscheren (7340') ned i Formazzadalen befares næsten kun med Muldyr. Af Æsler findes der flest i det franske og italienske Schweiz, i Tessin især hinsides Cenere; men med Undtagelse af de omtalte Bergamaskerkobler forekomme de sjælden i Bjærgene. I Wallis har Folkesagnet spottende optaget dette altfor ringeagtede Dyr blandt Landets Spøgelser.

#### V. Hundene.

Sennehundene. — Bastarder og Hundegalskab. — Jagthundene og Alpevildtet. — Hyrdehundene. — Bergamaskerhunden Beloch. — St. Bernhardshunden. — Klima og Vejrlig i Hospitueggen. — Ihjelfrysning. — Sikkerhedstjeneste. — Hundenes Virksomhed og Udrustning. — Den tro Barry.

Vi slutte Rækken af vore Genrebilleder fra vort Fædrelands alpine Dyreverden med en Skitse af Menneskets tro Led-sager, der følger ham under Tropernes brændende Sol og i de højnordiske Ørkeners evige Is og taalmodig deler Alpelivets møjsommelige Arbejder med ham, — overalt lige trofast, lige skarpsindig, lige udholdende.

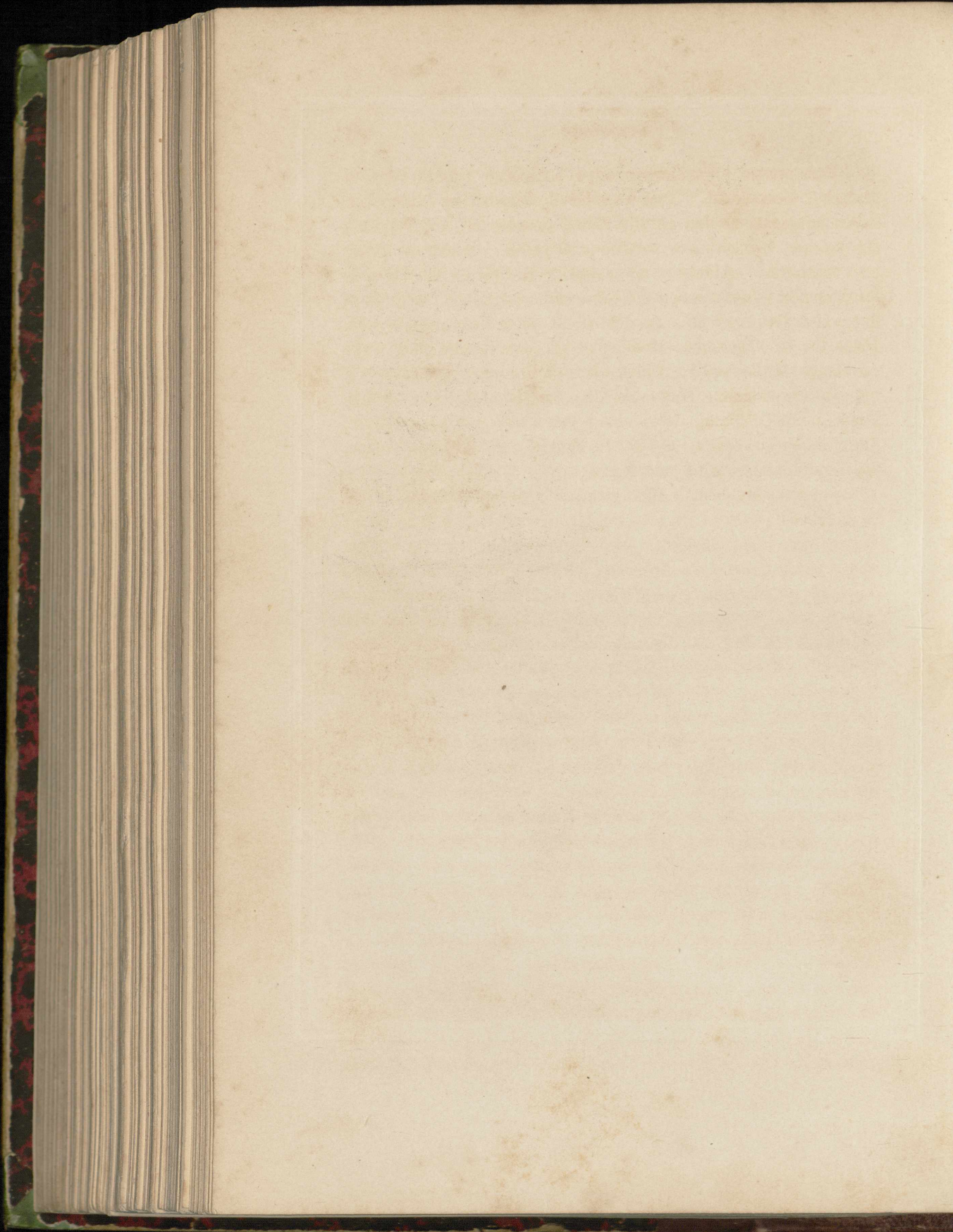
Vi ville her imidlertid ikke tale om alle de forskellige Hunderacer, lige fra Bologneseren og den nøgne ægyptiske Hund indtil Vindspilleren og Nyfoundlænderen, af hvilke der findes et fuldstændigt Sæt af Repræsentanter her i Landet, men kun om de egentlige Bjærghunde, hos hvilke vi finde mange mærkelige og interessante Ejendommeligheder.





BERNHARDSHUNDEN.







Ved mange Kvæghjorder oppe i Alperne træffer man en saakaldet Sennehund. Naar Vandrerer nærmer sig Alpehytten, hilses han først af den gøende Hund, dernæst af den i Skarnet sig solende Svinefamilies fortrolige Grynten. Sennerne bruge en korthaaret, middelstor og mangefarvet Spids, der strøgvis forekommer i fuldkommen ren og regelmæssig Race, dels til at drive Hjorderne sammen og dels til at holde Vagt over Hytten. Disse tro og vagtsomme Hunde ledsage dem ogsaa altid, naar de bringe Mælken ned i Dalen eller til Staden. De parre sig hyppigere end andre Hunde frivillig med Bjærgrævene og avle Bastarder med dem, der kjendes paa deres sortladne Strube, fine Tænder og spidse Snude. De Hunde, som leve i Bjærgene, faa ofte Vandskræk af gale Ræve.

Jagthunde bruges ikke meget i Alperne, da Alpehænderne og Hønsene i Reglen jages uden Hund. Skjønt der ikke kan tænkes paa en Gemsejagt med Hunde i de højeste Is- og Fjældregioner, ere de dog ikke aldeles ubrugelige til denne Jagt; jeg har selv anvendt dem med Held paa de lavere Alper, hvor Gemserne flokkedes i Bjærgskovene, men Anvendelsen af dem betinges naturligvis meget af de stedlige Forhold. Jægerne opstille sig da paa de Steder, gennem hvilke Gemserne pleje at flye, og gaa derved ud fra den Forudsætning, at de ty ned ad, naar der forestaar raat og koldt Vejr, men ellers altid op ad Bjærgene til. Naar enhver er paa sin Post, begynder »Driveren« langsomt at afsøge Skoven fra den modsatte Ende med nogle Hunde i Line, der dog kun slippes løs paa et ganske friskt Spor eller paa Dyrene selv. Halvt nysgjerrige lade disse Hundene komme sig temmelig nær, vende sig mod dem, stampe med Forbenene ad dem (ligesom Kaninerne, naar de vejre en Hund) og fly derpaa langsomt og i Reglen ad saadanne Veje, ad hvilke Hundene ikke kunne følge dem. Undertiden lade Hundene sig rive hen af deres Jagtlyst og lokke ud i farlige Stillinger. Saaledes omkom for nylig i Glarnerlandet to fortræffelige Hunde, fordi de sprang ned paa en smal Klippekant, hvorfra de hverken kunde komme frem eller tilbage. I syv Dage gjenlød de hungrende Dyrs afbrudte, klagende Hyl over Bjærg og Dal;



paa den ottende Dag hørte man kun en af dem, og om Aftenen forstummede ogsaa den. Det var hverken muligt at frelse dem eller dræbe dem. Hunden kan ikke indhente en rask Gemse, men den letter og befordre i høj Grad Drivjagten og gjør ofte stor Nytte ved at forfølge de anskudte Dyr. Da Gemsebestanden imidlertid er temmelig indskrænket, og Dyrene sky nok i Forvejen, turde det dog være mindre tilraadeligt at bruge den paa Jagten. I Engadin skyde Jægerne derfor ogsaa strax enhver Hund ned, som de træffe paa Jagt efter Gemserne. Derimod benyttes Jagthunden i Bjærgene med stor Fordel til at jage Ræve med, i Reglen for at drive Ræven hen mod den i Nærheden af Hulen lurende Jæger. Til Grævling- og Rævejagt bruges ogsaa undertiden Grævlinghunde. Til Jagt paa hvide Harer behøves i Reglen ingen Hunde, da en dygtig Jæger hellere følger deres sikre Spor, lige saa lidt som til at opspore de forskjellige Hønsarter, der gjerne opholde sig mellem Stene og Buske, hvor Hunden har Vanskelighed med at søge. Vi have hos os fortrinlige Jagthunde med stærkt-hvælvet Hjærnekaske og skjævtliggende Øjne, lange Øren, strakt Krop, stærke Løb og halvkrummet Hale, korthaarede, snart mørkt-, snart lystfarvede og med brune Pletter; desuden fortræffelige Bastarder. De ere kun maadelig afrettede, men den Udholdenhed, hvormed de forfølge Vildtet ned i alle Kløfter og op mellem næsten ufremkommelige Klippepartier og ikke stanse, før de, undertiden først efter ti til tolv Timers Forfølgelse, have indhentet den flygtende Hare, er i højeste Grad beundringsværdig. Gode Løbere naa ofte Rævene og dræbe dem, før Jægeren kan komme dem paa Skud. Støvere, som ere vante til Jagten i Sletten, du ikke oppe i Bjærgene. Den tidligere til Bæverjagt benyttede »Bæverhund« har man ingen Kjendskab mere til.

I November 1855 oplevede jeg et interessant Exempel paa en fortrinlig Jagthunds Udholdenhed. Hunden, en afgjort Bastard, der allerede har taget mangan en Ræv i Løbet, jagede en Løverdags Morgen en Ræv i Gartenwald paa Ebenalpstock ved Bau. Vi fortsatte Jagten med de øvrige Hunde uden at agte videre paa dens Forsvinden. Imidlertid gik Dag efter



Dag, uden at den vendte tilbage. Om Onsdagen gav vi os derfor til at søge efter den og fandt den i Rævens Hule, hvor nogle Klippestykkers Beliggenhed vel havde tilladt den at trænge ind, men gjorde det umuligt for den at komme ud igjen. Derinde stak de begge, baade Ræv og Hund, og grinede endnu muntert til hinanden. Vi begyndte nu at grave dem ud, men først Torsdag Middag lykkedes det os at skaffe Hunden Luft. Som en Pil for den ud af Hulen, drak noget Vand af en nærliggende Pyt og var lige saa hurtig igjen inde hos sin Ven Mikkell. Ræven blev dernæst trukken ud ved Hjælp af en kløvet Hasselkjæp, som med Forsigtighed blev skruet fast i dens Brystskind, og slaaet ihjel, og først nu efter fem og en halv Dags Fasten og sandsynligvis lige saa langvarig og uafbrudt Vaagen og Knurren var Hunden, som var slemt forbitet i Snuden, at bevæge til at tage Føde til sig. Fire Uger senere gav den Anledning til, at et vildfarende, allerede halvt forkommet Menneske blev frelst fra Døden.

Ægte Hyrdehunde finder man i Alperne næsten kun hos Bergamaskerhyrderne og i Wallis. Jeg har allerede ved Faarene anført det vigtigste om disse fortræffelige Dyr, der vove sig i Kamp med Bjørne og Ulve, og omtalt deres overordentlige Vagtsomhed, Paapasselighed og Intelligens; her være det mig blot endnu tilladt at fortælle et lille Æventyr, hvori en Bergamasker-Hyrdehund spillede Hovedrollen, og som dennes Herre endnu den Dag i Dag ikke mindes uden Følelse af Taknemmelighed.

Lægen I. Andeer blev for længere Tiden siden ved Midnatstid kaldt fra Guarda (Nedre-Engadin) til Zernetz til en Kone, som var i Barnsnød. Det var klart Maaneskin, men ogsaa en bitterkold Vinternat, da han satte sig med det afsendte Ilbud paa den aabne Slæde og gav sig paa Rejsen, ledsaget af sin store Bergamaskerhund Beloch, som allerede havde givet ham mangen Prøve paa Klogskab, Troskab og Mod. Hurtig blev et Stykke Vej tilbagelagt paa den haarde, frosne Sne. Da de naaede Cotzakløften, stansede Hunden, som hidtil havde holdt Skridt med Slæden, pludselig og gjorde et voldsomt Spring mod et højt Hegn ved Vejen, bag hvilket de saa



et Dyr bevæge sig, som de i det svage Nattelys antog for en Ræv. Langsomt naaede Kjøretøjet op til Quartins. Hunden, som hidtil havde holdt sig langs Hegnet, nærmede sig nu igjen sin Herre, sprang til Vejrs, skar Tænder, rejste Børster og knurrede, og han saa nu, at hvad han havde antaget for en Ræv var en stor Ulv, hvis Øjne lynede gennem Buskene. Hesten stansede uvilkaarlig. Knurrende maalte Hund og Ulv hinanden med rasende Blikke. Lægen og hans Ledsager erkjendte den Fare, for hvilken de hvert Øjeblik kunde blive Ofre, og piskede paa Hesten, saa at den lette Slæde fór hen over Sneen som en Pil. Lige saa hurtig fulgte Hund og Ulv efter, hver paa sin Side af de Hegn og Mure, som løb langs med Vejen. Flere Gange gjorde det forsultne Bestie Forsøg paa at bryde gennem Hegnet, men hver Gang var Beloch beredt til at modtage ham med sine vældige Tænder. Saaledes gik det en hel Fjerdingsvej indtil Kirken i Lavin, og først her opgav Ulven Forfølgelsen og trak sig hylende tilbage mellem Bjærgene. De frelste rejsende vækkede deres Gjæsteveren i Landsbyen for at faa Vaaben og Forfriskninger. Det var ordentlig rørende at se, hvorledes Beloch strax bar det Stykke Brød, den fik, ud af Stuen og lagde sig hen og aad det foran Hesten for strax at være beredt til at forsvare denne mod Ulven, hvis den skulde vende tilbage.

Vi have endnu en egen Race af Alpehunde at omtale, hvis Berømmelse er udbredt over hele Furopa, nemlig Hundene paa Store St. Bernhard. St. Bernhardshundene\*) ere efter nogles Mening en Mellemrace mellem den engelske Dogge og den spanske Vagtelhund, efter en paalideligere Beretning derimod Afkom af en dansk Hund, som en neapolitansk Greve ved Navn Mazzini bragte med sig fra en Rejse i Norden, og

---

\*) Ogsaa paa Gotthard, Splügen, Simplon, Grimsel og Furka holdes fortrinlige Hunde, der have en yderst fin Næse og for det meste ere Nyfoundlændere eller Bastarder af disse. Paa Gotthard holdes der dog to Dogger fra Leonberg foruden en Hund fra St. Bernhard. Beboerne af Hospitierne forsikre, at disse Hunde kunne mærke et Menneskes Ankomst i en halv Mils Afstand, især om Vinteren, og ganske sikkert antyde den ved deres urolige Bevægelser.



som blev parret med Hyrdehunde i Wallis. St. Bernhards-hundene ere store, svært byggede og meget stærke Dyr med en kort, bred Snude og lange Øren og udmærke sig lige saa meget ved deres skarpe Sanser som ved deres sjældne Tro-skab. Disse ædle Dyrs Hjem er Hospitiet Store St. Bernhard (7680'), hint uhyggelige Bjærgpas paa Grænsen af den evige Sne, hvor der i otte til ni Maaneder hersker en uafbrudt Vin-ter, i hvilken Termometret endogsaa synker under  $\div 27^{\circ}$  R., hvor Vandet selv paa de varmeste Sommerdage hver Morgen og hver Aften dækkes med en Isskorpe, og hvor der det hele Aar igjennem næppe falder ti klare Dage uden Storm og Sne-fog, hvor, kort og godt, Aarets Middelvarme er lavere end Nordkaps. Kun om Sommeren falder der store Snefnokker der; ellers kun tørre, fine, søndergnidelige Iskrystaller, som Vinden flyger ind gjennem enhver Dør- og Vindussprække. Denne fine Sne ophober Vinden ofte, især i Nærheden af Hospitiet, til 20—30 Fod høje, løse Snebanker, som spærre alle Veje, fylde Kløfterne og ved den ringeste Anledning styrte som Lavinier ned i Dybet.

Rejsen over dette Bjærgpas, som vel ikke Hannibal med sine Puniere, men dog forskellige af Oldtidens Krigerskarer havde passeret, som August gjorde til en Hærvej og Kejser Konstantin besatte med Milepæle, som Romerne under Cæcina, Longobarderne, Frankerne og Tyskerne saa ofte drog over, og hvor der endnu findes Spor af et den penninske Jupiter hel-liget Tempel (hvorfor Romerne ogsaa kaldte Bjærget *Mons Jovis*), er om Sommeren kun ganske farefri i klart og stille Vejr, i Stormvejr derimod og om Vinteren, naar Sneen skjuler Kløfterne, ikke blot møjsommelig, men livsfarlig. Hvert Aar kræver det et lille Antal af Ofre, der udstilles og opbevares i et særegent »Morgue« (Lighus). Snart styrter Vandreren ned i en Kløft, snart begravnes han i en Lavine, snart indhyller Taagen ham, saa at han taber Vejen og omkommer i Ørkenen af Sult og Udmattelse, snart overrasker Sønnen ham, den sidste Søvn, af hvilken han ikke vaagner mere. Den, der rejser i stræng Kulde i denne Højde, overfaldes i Reglen af et uimod-staaeligt Angreb af Sovesyge. Kulden, Udmattelsen og Natu-



rens Ensformighed slappe Hjærnens Virksomhed. Blodet stan-  
ser i Hudens Haarkarnet, strømmer efterhaanden langsommere  
i hele Legemet og hører til sidst op at flyde, først i Lemmerne  
og dernæst i de ædlere Organer. En blid og rolig Søvn, Dø-  
dens Søvn, sænker sig over den ulykkelige. Kun den mest  
energiske Vilje formaar at modstaa denne Sovesyge, der over-  
falder den rejsende i enhver Stilling. Hospitiets Munke fandt  
saaledes 1829 et Menneske i oprejst Stilling med Stokken i  
Haanden og det ene Ben som løftet til Gang, men han var  
stiv og død.

Den Vandrer stivner af Isen,  
Sne bliver hans Aandedrag;  
Fjærnt henne ved Alpesøen  
Der toner en Klokke svag,  
Sig Hulvejen dybere sænker.  
Og Klostret hæver blidt  
Bag Fjældet sit Tag af Skifer,  
Smykket med Korset hvidt.

Uden de ædle Munkes ægte kristelige og opofrende Virk-  
somhed vilde Bernhardspasset kun være gangbart nogle faa  
Uger eller Maaneder af Aaret. Siden det ottende Aarhundrede  
have disse fromme Mænd opofret sig for at pleje og frelse de  
rejsende (16—20,000 aarlig), hvis Underhold aarlig koster  
over 50,000 Francs og finder Sted uden Betaling. De faste  
Stenbygninger, i hvilke Ilden aldrig slukkes paa Arnestedet,  
kunne i Nødsfald rumme et Par Hundrede Mennesker, og For-  
raadene af Levnetsmidler staa i Forhold dertil. Det ejendomme-  
ligste er dog den Sikkerhedstjeneste, der altid holdes i Gang  
og i høj Grad understøttes af de verdensberømte Hunde.

I den slemme Aarstid gaar der hver Morgen tidlig to  
Hunde, en gammel velafrettet og en vordende Praktikant, sam-  
men ned ad Pasvejen saa vel paa den schweiziske som paa den  
italienske Side helt ned til det længst bortliggende Tilflugtshus.  
Trods Taage og Snestorm tage de aldrig fejl af Vejen, og  
deres Spor i Sneen ere paalidelige Vejvisere for de rejsende  
op til Hospitiet. Træffe de paa Vandrere, vise de sig meget  
medgjørlige og gjøre dem villig Selskab; udmattede og halv-  
frosne Mennesker søge de at vække til Live ved at slikke deres



Hænder og Ansigter, hvad ogsaa oftere er lykkedes dem. Mistænkelige Spor af forvildede følge de med Iver og Udholdenhed selv i tætte Snestorme; nyfaldne Laviner omstrejfe og gennemsnøfte de, og finde de Folk halvt begravede, grave de dem ud med største Iver. Kunne de ikke bringe en, der er stivfrossen, til Live igjen ved at slikke ham, ile de øjeblikkelig tilbage til Hospitiets, hvor deres Hylen bringer Klosterfolkene paa Benene og til Hjælp. Men ogsaa uden denne Advarsel bryde Munkene op med Folk og Skovler og Børe og Sonder og Forfriskninger, naar der kommer særlig voldsomme Snestorme, og tage Størstedelen af Hundene med sig og lade dem under stadig Gøen gennemstrejfe hele Eggen for at give de forvildede et Tegn.

Antallet af dem, der ere blevene frelste af disse kloge Hunde, er meget stort, og hvert enkelt Tilfælde samvittighedsfuldt optegnet i Hospitiets Aarbøger. Den berømteste Hund af denne Race var Barry, et utrætteligt og paalideligt Dyr, der i sin Levetid frelste over 40 Menneskers Liv. Dens Iver var ganske overordentlig. Saa snart det saa ud til Taage eller Snestorm, var den ikke til at holde i Klosteret. Søgende og gøende uden Ophør gennemstrejfede den atter og atter de farefuldeste Egne. Dens mest glimrende Bedrift under dens tolvaarige Tjeneste i Klosteret fortælles paa følgende Maade. Engang fandt den i en Isgrotte et forvildet Barn, som allerede var bukket under for den Søvn, som fører til Døden. Den gav sig strax til at slikke og varme det med Tungen, indtil det vaagnede, lokkede det derpaa ved sine Kjærtegn til at sætte sig op paa dens Ryg og tage den om Halsen og travede derpaa nok saa stolt med sin Byrde til Klosteret. Den staar nu i Museet i Bern; en deltagende Digter helligede den følgende betegnende Linjer:

Barry, venlige Dyr! du vise blandt Bulbiderslægten,

Aldrig vor egen saa tro, Hjælper og Frelser i Nød!

Gode Barry, du døde, begrædt af hver, som dig kjendte,

Dig, vor Stolthed til Trøst, gjengiver aldrig din Slægt.

Her paa Jupiters Bjærg hver fremmed kommende hilste

Barry med logrende Stjært, venlig besnuste hans Haand.

Sorgløs ved hyggelig Arne, ved kosteligt Maaltid og Bordsnak

Dobbelt hans Øre holdt Vagt, — Døren ved Kunst fik han op,



Knurrer med opløftet Snude, de truende Storme at spore,  
 Som i Vrede og vild Bjærgaanden ude har vakt.  
 Ængstelig iler han hjem de kjærlige Fædre at minde;  
 »Har du og tydelig hørt Muldyrbjældernes Klang?»  
 Saadan taledes Grosz, som samler de villige Gaver,  
 Og nu, som det sig bør, rustet til Rejsen ham ud.  
 Snel som en Pil hen ad isdækte Flade forsvinder nu Hunden,  
 Klosterbrødrene selv gribe til Redskab i Hast.  
 Vandreren søge de vil i rædsomme Fare, der ofte  
 Levende dækkes af Is, før han faar Vagthuset naaet.  
 Dog Dæmonen bortflyr, der kommer Barry tilbage;  
 Se, ved hans kraftige Stjært hænger afkræftet en Ven.  
 Aandeløs stammer han: »Gud! jeg tør atter favne Jer, Brødre!  
 Jeg, som med vaklende Fod ej kunde naa dem til Hest!  
 Uden den frelsende Hund laa jeg hist som en Mumie der nede,  
 Men den op ad mig drog, Flasken ved Halsen mig bød,  
 Fuld af styrkende Drik, gik foran og baned mig Stien,  
 Barry, Guds Løn for din Daad, — Barry forstaar du min Tak!»  
 Dog end raster den ej, den søger de lærende Hunde.  
 Søger det Tøj, som kom bort, kunstige Sonder og sligt,  
 Som og Baarer, hvormed man døde og levende tjener,  
 Naar Kvægdriver og Gjæst synes at trænge dertil.  
 Rastløs ilende ned ved Fjældstrømmens Rende nu Barry  
 Naar det stønnende Tog, møjsomt sig banende Vej.  
 Se, af sin hvervede Flok den Fører tvende har mistet;  
 Drukne af Vin og af Søvn havde ved Fjæld de sig lagt,  
 Hvor de af Storm og Lavin var slynged' i tordnende Afgrund,  
 Sporløs fra ham, der tog Flugt, ventet' ved Vagten med Angst.  
 Frelseren Barry opsporer og aabner for hjælpende Munke  
 Snart den kvælende Grav; op af den Lava af Is  
 Ungersvendene bærer med Glæde til gjæstfri Kloster,  
 Hvor de, gnedne med Sne, undrende vaagne til Liv. —  
 Mangen Vandrer ham takker for Drømmen fra Livet til Livet,  
 Dog han vaagner ej mer, nyder ej Løn eller Tak.  
 For at han graa kan hvile i Ro, mens hans Lærlinge atter  
 Fremme det nyttige Værk, førte ham Samleren hid.  
 »Her vil jeg rolig nu bo, her dør jeg gjerne!» saa siger  
 Os hans sænkede Blik fæstet paa kraftige Fod,  
 Paa de forslidte Klør. Ja, visselig bo her med Ære,  
 Smykket med Flaske og Kurv, Mønster paa Trofasthed, du!

Konventualerne paa St. Bernhard antage, at deres Hundrace er opstaaet i Midten af det 14de Aarhundrede ved den ovennævnte Blanding af en dansk Hund og de wallisiske Hyrdehunde. I Aarhundreder holdtes Racen ren ved den store Omhu i Avl og Pleje, som blev den til Del. Men 1812 indtraf den



Ulykke, at alle Hunhundene, som ellers holdes hjemme, gik til Grunde under en frygtelig Snestorm, da hele Klosterpersonalet var nødt til at rykke ud med samtlige Hunde for at søge efter forulykkede. Man anskaffede nogle Hunhunde af Nyfoundlænderracen til Indavl, men Afkommet var langhaaret og ubrugeligt i Snefog. Efter mange Aars Forsøg fik man dog en Hunhvalp, der i Form, Farve og Behaaring igjen faldt aldeles tilbage til Fædrenestammen. Den blev Stammoder for en ny Generation, og ved omhyggelig Avlsvalg og Udelukkelse af alle de Dyr, som afveg fra Stammetypen, er det lykkedes igjen at faa en nogenlunde ren Race. Men i Halvtredserne var den igjen nær ved at uddø.

Under 14de Januar 1856 skriver Prioren Hr. J. Delèglise følgende:

»Det er vanskeligt at sige, hvor mange Mennesker der hvert Aar frelses ved Hundenes Hjælp, thi om Vinteren drage vi hver Dag ud for at opsøge rejsende, og de Tilfælde, i hvilke disse kunde have hjulpet sig ud af Sneen uden Hundenes Mellemkomst, lade sig ikke godt skille fra dem, i hvilke de vilde have bukket under. Jeg tror dog, at Hundene hvert Aar i Gjennemsnit frelse to eller tre Menneskeliv. Jeg vilde selv engang være omkommen under et frygteligt Uvejr, hvis vore Hunde ikke havde vejret mig i en halv Ejerdingvejs Afstand og hjulpet mig ud af Faren.«

»Den Race af Hunde, som Klostret besidder, er ikke ganske uddød, men har rigtig nok i nogle Aar truet med at gaa til Grunde, thi vi have kun en Hanhund og en Tævehund tilbage, som ikke give noget Haab om rent Afkom, da Ungerne altid komme dødfødte til Verden. Vi haabe imidlertid at kunne erstatte denne udmærkede Race ved en Krydsning af Hanhunden med en wallisisk Hyrdehund af fortrinlig Skjønhed og Klogskab. Jeg er ogsaa overbevist om, at en lignende Krydsning med en dansk Hund vilde give en ligesaa smuk og for vort Formaal brugelig Afændring. Begge de Nyfoundlændere, som vi fik sidste Vinter fra Stuttgart, ere voxede godt, især Hannen, der allerede har begyndt at gjøre Tjeneste i Bjærgene, men den



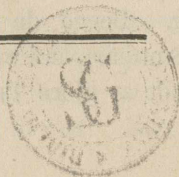
er endnu for ung og mangler Kræfter til regelmæssigt Arbejde, især i daarligt Vejr og under stærkt Snefald.«

Haabet om at kunne benytte Leonbergerhundene til Bjærgtjeneste, gik imidlertid ikke i Opfyldelse, da de vare for langhaarede til at kunne bruges i Snefog. Men senere er det lykkedes en omhyggelig og forstandig Opdrætter (Schumacher i Holligen ved Bern) ved fortsat Parring af Hunde, som dels direkte dels indirekte stammede fra Hospitiet paa St. Bernhard, at frembringe en Race, som staar den gamle nær, og deriblandt Exemplarer, som ligne Barry overmaade meget. Disse Hunde fik Guldmedaille paa den store Pariserudstilling i 1867, og en af dem gjør for Øjeblikket saa udmærket Tjeneste, at den anses for Hospitiets bedste Hund.

Med denne den alpine Dyreverdens sidste og ædleste Form, der ligesom hæver det dyriske Liv ved sin Tilslutning til den menneskelige sædelige Kultur, slutter jeg saaledes den hele Række af mine Skildringer fra Alperne.

Ved fortsatte Forsøg vilde det upaatvivlelig lykkes at forøge vore tamme Alpedyrs Antal med nyttige Gjæster fra fremmede Lande. Det fjærne Nordens Rensdyr, som beboede vort Land i Istiden, og med hvis Akklimatisering i deres tidligere Hjem der i 1866 er blevet gjort et svagt Forsøg i Øvre-Engadin, vilde om Sommeren finde deres Fædrehjems Planter og Klima i vor Sneregion og om Vinteren i vor Bjærgregion, og det samme gjælder om nogle af de sydamerikanske Kordillerers Lamaarter, navnlig om Vikuña'erne og Alpaka'erne.

Dog — vi lade os nøje med hvad der findes hos os. — Et Tilbageblik paa den uendelige Fylde af organiske Væsener, paa de højere Dyreformers fuldendte Udvikling og paa hele Alpedyreverdenens vise Indordning som Led af et ejendommelig udpræget Bjærgsystems Organisme efterlader i vor Sjæl en Anelse om Hans Storhed og Herlighed, hvem vi tjene.





## Rettelser.

---

- S. 39. L. 3 f. o. Melbærris l. Axelbærrønnen  
- 58. - 13 - - Graalaxen l. Rødderred  
- 155. - 1 f. n. Pile l. Pile. I  
- 250. - 14 f. o. efter l. eller  
- 254. - 9 - - med l. men  
- 259. - 5 f. n. mele l. med  
- 291. - 12 - - 1250' l. 1250  
- 293. - 6 - - faar l. saar  
- 505. - 10 - - livløse l. livløse  
- 558. - 3 f. o. 40° l. ÷ 40°  
- 565. - 6 - - *idna* og *Sarifr* l. *pina* og *Saxifr*.  
- 589. - 17 - - Dem l. Den  
- 619. - 15 - - det l. dette Vildt  
- 624. - 12 f. n. meget l. lidet  
- 638. - 5 - - Hyttedyr l. Hyttedør
-



# Index

1	8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.	1
2	101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200.	2
3	201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300.	3
4	301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400.	4
5	401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500.	5



